0 Deutsche Architektur



System gesellschaftlicher Zentren • Wettbewerb Innenstadt Potsdam • Wettbewerb Wohnbezirkszentrum Lütten Klein

erlin
ktober
966

2142 E

Architekturwettbewerb 1966

Die Redaktion der Zeitschrift „Deutsche Architektur" schreibt, unterstützt vom Ministerium für Bauwesen und dem Bund Deutscher Architekten, einen Wettbewerb für die besten Leistungen auf dem Gebiete der Architektur aus.

1. Ziel des Wettbewerbes

Der Wettbewerb hat das Ziel, die Entwicklung der sozialistischen Architektur zu fördern, die besten fertiggestellten Bauwerke in der Deutschen Demokratischen Republik zu ermitteln und die Entwurfsverfasser auszuzeichnen. Der Wettbewerb soll die besten Leistungen von Architekten bei der sozialistischen Umgestaltung unserer Städte und Dörfer, bei der architektonischen Meisterung des industriellen Bauens und bei der Erhöhung des Nutzeffekts der Investitionen anerkennen. Er soll die schöpferischen Architekten aus der Anonymität heben und dazu beitragen, dem architektonischen Schaffen unserer Zeit neue Maßstäbe zu setzen. Gleichzeitig soll damit das Interesse der Öffentlichkeit an der Architektur der Gegenwart geweckt und die schöpferische Architekturdiskussion gefördert werden.

2. Teilnahme

Zur Teilnahme an diesem Wettbewerb sind alle Architekten und Entwurfsverfasser berechtigt, die ihren Wohnsitz in der DDR haben.

3. Bedingungen

a) Zum Wettbewerb können Unterlagen für folgende Kategorien eingereicht werden:

(1) Industriebauten
(2) Landwirtschaftsbauten
(3) Wohnungsbauten
(4) Gesellschaftliche Bauten im Wohngebiet
(5) Gesellschaftliche Bauten, außer gesellschaftliche Bauten im Wohngebiet
(6) Rekonstruierte Bauten und Werke der Denkmalpflege

b) Es sind nur Unterlagen von solchen Bauten einzureichen, die in der Zeit vom 15. Oktober 1964 bis zum 15. Oktober 1966 in der DDR funktionstüchtig und schlüsselfertig übergeben und abgerechnet werden.

c) Folgende Unterlagen sind zur Teilnahme am Wettbewerb einzureichen:

(1) Allgemeine Angaben
- Bezeichnung und Standort des Gebäudes
- Eindeutige Benennnug des verantwortlichen Autors und Angabe der weiteren Mitarbeiter (bei Typen- oder WV-Bauten sind diese Angaben auch für den Autor des Typen- oder WV-Projektes erforderlich)
- Projektierungsbetrieb
- Mitwirkende bildende Künstler

(2) Funktionelle, technische und gestalterische Angaben
- Kurze Beschreibung der Funktion, der Konstruktion und Bauweise, des Ausbaus, der städtebaulichen Einordnung und der gestalterischen Lösung
- Angaben, ob das Bauwerk auf der Grundlage eines Typenprojektes, eines Wiederverwendungsprojektes, unter Verwendung von Typensegmenten oder -elementen des Baukastensystems errichtet wurde.
- Projektierungszeit

(3) Angaben über die Bauausführung
- Bauzeit
- Generalauftragnehmer

(4) Kennziffern
Kapazität
Baukosten in TMDN
m³ U. R.
Baukosten je Kapazitätseinheit
Baukosten je m³ U. R.

(5) Nachweis der Einhaltung der vorgegebenen technisch-ökonomischen Kennzahlen

(6) Kurze Einschätzung der funktionellen Qualität des Bauwerkes durch den Nutzer

(7) Zeichnerische Unterlagen (Lichtpausen)
- Grundrisse der Hauptgeschosse (mögl. M. 1:200)
- Schnitt (mögl. M. 1:200)
- Lageplan (mögl. M. 1:1000)

(8) Fotografische Unterlagen
- 2 Fotos der Hauptansichten
- 3 bis 5 Fotos der wichtigsten Innenräume
- Fotos von wichtigen Details und Werken der baugebundenen Kunst

Diese Fotos (möglichst 18 cm × 24 cm, hart kopiert) müssen das fertige Gebäude in beräumter und möglichst begrünter Umgebung zeigen.

Fotos, die in der Zeitschrift veröffentlicht werden, werden nach den üblichen Sätzen honoriert.

d) Alle Unterlagen sind bis zum 1. Dezember 1966 beim Bezirksvorstand des Bundes Deutscher Architekten des Bezirks, an dem der Projektant seinen Sitz hat, einzureichen.

e) Die eingereichten Unterlagen der preisgekrönten Arbeiten werden Eigentum des Auslobers. Der Auslober erhält das Recht, diese Unterlagen in geeigneter Weise zu veröffentlichen.

4. Bewertung

a) Die Bewertung erfolgt getrennt nach den unter 3.a) genannten Kategorien.

b) Gewertet wird die Gesamtlösung des Bauwerkes, wobei im einzelnen folgende Faktoren berücksichtigt werden sollen:
- Die funktionelle Lösung;
- die technisch-konstruktive Lösung, insbesondere die Berücksichtigung des industriellen Bauens und der Typisierung;
- die künstlerisch-gestalterische Lösung einschließlich der Synthese von Architektur und bildender Kunst;
- die städtebauliche Einordnung;
- die Einhaltung oder Verbesserung der technischen und ökonomischen Kennziffern;
- die Bauzeit.

Für die Bewertung wird kein Schema vorgegeben, da gerade die öffentliche Diskussion dazu beitragen soll, neue Gesichtspunkte für die kritische Beurteilung unserer Bauten zu gewinnen.

c) Die Bewertung der aus den Bezirken eingereichten Arbeiten erfolgt nach vorheriger Prüfung der Unterlagen durch die bezirklichen Fachgruppen und unter Einbeziehung von Vertretern der Öffentlichkeit und der Bevölkerung durch den Bezirksvorstand des BDA.

Jede Bezirksgruppe des BDA kann je zwei Bauwerke der genannten Kategorie auswählen und mit einer schriftlichen Begründung an den zentralen Ausscheid einreichen.

Die ausgewählten Unterlagen sind mit der Begründung bis zum 1. Januar 1967 an das Bundessekretariat des BDA unter dem Kennwort „Architekturwettbewerb 1966" einzureichen.

d) Die von den Bezirksgruppen des BDA eingereichten Vorschläge für auszuzeichnende Bauwerke werden durch die Zentralen Fachgruppen des BDA, die als Vorprüfer fungieren, bis zum 1. Februar 1967 auf Vollständigkeit, Richtigkeit der Angaben und Einhaltung der Kennziffern geprüft.

e) Die Entscheidung über die auszuzeichnenden Bauwerke wird durch das Urteil einer Jury getroffen.

Als Mitglieder der Jury wurden berufen:

(1) Prof Hanns Hopp
(2) Prof. Edmund Collein
(3) Dipl.-Ing. Ludwig Deiters
(4) Dipl.-Ing. Hans Gericke
(5) Prof. Hermann Henselmann
(6) Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Kluge
(7) Prof. Dr.-Ing. e. h. Heinrich Rettig
(8) Dr.-Ing. habil. Anita Bach
(9) Architekt BDA Helmut Ullmann
(10) Dipl.-Ing. Ambros G. Gross
(11) Prof. Dr.-Ing. habil. Günter Hutschenreuter
(12) Dipl.-Wirtschaftler Claus Hielscher
(13) Bauing. Ronald Burger
(14) Dipl.-Ing. Bruno Flierl
(15) Prof. Walter Howard
(16) Dr. Gerhard Krenz

5. Preise

a) Es werden folgende Preise vergeben:

- Industriebauten

1. Preis: 2000,– MDN
2. Preis: 1500,– MDN

- Landwirtschaftsbauten

1. Preis: 2000,– MDN
2. Preis: 1500,– MDN

- Wohnungsbauten

1. Preis: 2000,– MDN
2. Preis: 1500,– MDN

- Gesellschaftliche Bauten im Wohngebiet

1. Preis: 2000,– MDN
2. Preis: 1500,– MDN

- Gesellschaftliche Bauten (außerhalb der Wohngebiete)

1. Preis: 2000,– MDN
2. Preis: 1500,– MDN

- Rekonstruierte Bauten und Werke der Denkmalpflege

1. Preis: 2000,– MDN
2. Preis: 1500,– MDN

- Sonderpreis für die Synthese von Architektur und Bildender Kunst:
2000,– MDN

Dieser Preis wird für ein Werk der bildenden Kunst, das mit einem preisgekrönten Werk verbunden ist, vergeben.

Bei der Auszeichnung von Typenbauten werden diese Preise zu gleichen Teilen an den Autor des Typenprojektes wie an den Autor des Projektes für die örtliche Angleichung aufgeteilt.

b) Die Verleihung der Preise wird vom Präsidenten des BDA und dem Chefredakteur der Zeitschrift „Deutsche Architektur" vorgenommen.

c) Die Zuerkennung der Preise geschieht unter Ausschluß des Rechtsweges.

d) Das Ergebnis des Wettbewerbes wird in der Zeitschrift „Deutsche Architektur" veröffentlicht.

Redaktion „Deutsche Architektur"
Dr. Gerhard Krenz
Chefredakteur

10 Deutsche Architektur

XV. Jahrgang
Berlin
Oktober 1966

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Redaktion: Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Wirtschaftler Walter Stiebitz, Dipl.-Ing. Claus Weidner, Redakteure
Erich Blocksdorf, Typohersteller

Kurzfassung

■ **Stadtzentren**

KB 323.1:321.1 DK 711.523–163

Andrä, K.

Umgestaltung von Stadtzentren

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, S. 584 bis 587, 4 Abb., 4 Lagepläne, 2 Isometrien, 3 Grafiken, 18 Lit.

Zu den Hauptursachen, die eine Umgestaltung der Stadtzentren notwendig machen, zählen die Veränderung der Lebensweise und die Erhöhung des Lebensstandards, die zunehmende Anzahl von Arbeitsplätzen außerhalb der materiellen Produktion in den Stadtzentren, das steigende Verkehrsaufkommen und die Zunahme der Stadtbevölkerung. Diskutiert werden der Wandel in den Auffassungen über die städtebauliche Struktur von Stadtzentren, der sich in den letzten Jahren vollzogen hat, und die Probleme, die aus der Forderung nach qualitativen und quantitativen Maßstäben für die Beurteilung funktionstüchtiger Zentren entstehen.

KB 323.24 DK 711.551/.552

Scholz, H.

System gesellschaftlicher Zentren

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, S. 588 bis 591, 3 Abb., 3 Lagepläne, 9 Schemata, 8 Lit.

Infolge der Entwicklung des gesellschaftlichen Lebens und der Zunahme der Stadtbevölkerung läßt sich in den letzten Jahren in vielen Ländern die Tendenz zur Herausbildung von Nebenzentren erkennen, da die Stadtzentren für die Erweiterung bestehender und für die Aufnahme neu entstehender Funktionen nicht mehr ausreichen. Die Konzentration gesellschaftlicher Einrichtungen in Nebenzentren bringt versorgungstechnische und ökonomische Vorteile mit sich und fördert die Herausbildung von Kristallisationspunkten des gesellschaftlichen Lebens. Erörtert wird, welche Rolle die Stadtgröße, die Einwohnerdichte, die Nachfrage- und Nutzungshäufigkeit, städtebauliche und topographische Gegebenheiten, das Netz der Straßen und öffentlichen Verkehrsmittel und der Grad der Verkehrsentwicklung bei der Ermittlung eines rationellen Systems gesellschaftlicher Zentren spielen.

KB 323.1 DK 711.523:711.7

Greiner, J.; Rietdorf, W.

Fußgängerbereiche in Stadtzentren

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, S. 592 bis 597, 11 Abb., 18 Lagepläne, 12 Lit.

Nach dem zweiten Weltkrieg ist in verstärktem Maße die Tendenz zu verzeichnen, in den Stadtzentren größere zusammenhängende, vom Fahrverkehr nicht beeinträchtigte Fußgängerbereiche zu schaffen, wobei in den sozialistischen Ländern angestrebt wird, neben Versorgungseinrichtungen auch kulturelle Einrichtungen in solche Bereiche einzubeziehen. Im einzelnen werden behandelt die Lage und Ausdehnung von Fußgängerbereichen, ihre räumliche Ausbildung und gärtnerische Gestaltung sowie die Möglichkeiten für die Schaffung von Fußgängerbereichen bei der Umbildung von Stadtzentren.

KB 322.2 DK 711.4–163

Wettbewerb Innenstadt Potsdam

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, S. 601 bis 609, 19 Abb.

Die Bezirkshauptstadt Potsdam ist innerhalb der Stadtregion von Berlin der wichtigste Siedlungskörper. Das ökonomische Profil der Stadt ist dadurch bestimmt, daß mehrere Volkswirtschaftsbereiche gleichrangig nebeneinander vertreten sind. Das Wettbewerbsgebiet umfaßt eine Fläche von mehr als 35 ha. Ein großer Teil der nach der Zerstörung im zweiten Weltkrieg im Wettbewerbsgebiet verbliebenen Substanz ist überaltert. Gefordert waren die Konzentration vor allem der zentralen gesellschaftlichen Einrichtungen, wobei alle wertvolle historische Bausubstanz und weitestgehend das bestehende Straßennetz zu erhalten waren, sowie die Möglichkeit, einzelne Abschnitte im Prozeß der langfristigen sozialistischen Umgestaltung der Innenstadt etappenweise fertigstellen zu können. Eingereicht wurden 35 Arbeiten. Die 6 ausgezeichneten Entwürfe werden vorgestellt.

KB 323.2 DK 711.4–163

Wettbewerb Wohnbezirkszentrum Lütten Klein

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, S. 610 bis 615, 19 Abb.

Bis 1975 müssen für rund 60 000 Einwohner der Bezirkshauptstadt und Hafenstadt Rostock neue Wohnungen gebaut werden. Aus diesem Grunde wurde mit dem Bau des Wohngebietes Lütten Klein begonnen, das Rostock in nordwestlicher Richtung erweitert und mit dem Stadtteil Warnemünde zu einem zusammenhängenden Stadtgebilde verbindet. Lütten Klein ist in zwei Wohngebiete gegliedert; für das Zentrum des südlichen Wohngebietes, dessen Dominante das 24geschossige „Haus der Seefahrt" werden wird, war ein Wettbewerb ausgeschrieben worden. Die vier prämiierten Arbeiten werden vorgestellt.

KB 531.5. DK 725.71:72.011

Hensel, W.

Kompaktbau Schwedt

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, S. 619 bis 623, 13 Abb., 1 Grundriß, 1 Schnitt

Im Neubaugebiet von Schwedt entstand der Kompaktbau I, der in einem eingeschossigen Baukörper verschiedene Einrichtungen unter einem Dach vereint: Selbstbedienungsgaststätte (100 Plätze), Restaurant (120 Plätze), Tanzcafé (100 Plätze), Milchbar (50 Plätze), Selbstbedienungskaufhalle (680 m²), Reisebüro (50 m²), Friseursalon (18 Plätze). Bebaute Fläche 4428 m², umbauter Raum 25 690 m³. Montagebau. Stützenraster 6000 mm × 12 000 mm. Begehbare Zwischendecke, auf der alle Installationsleitungen verlegt wurden.

Содержание

УДК 711.523—163

Андре, К.

Дойче Архитектур, Берлин 15 (1966) 10, стр. 584 до 587, 4 рис., 4 плана расположения, 2 изометрии, 3 графика, 18 лит.сс.

Главными причинами преобразования центра города являются изменение образа жизни и повышение жизненного уровня, возрастающее число рабочих мест вне материального производства в городах, увеличивающийся транспорт и прирост населения. Обсуждаются изменение соображений о градостроительной структуре центров городов, наблюдаемое в течение последних лет, и проблемы, возникающие из требования количественных и качественных характеристик оценки способных к выполнению функций центров.

УДК 711.551/.552

Шольц, Х.

Дойче Архитектур, Берлин 15 (1966) 10, стр. 588 до 591, 3 рис., 3 плана расположения, 9 схем, 8 лит.сс.

За последние годы развитие общественной жизни и прирост городского населения во многих странах создали тенденцию к образованию побочных центров, так как центры городов дальше не годятся для расширения имеющихся и принятия новых функций. Концентрация общественных устройств в побочных центрах влечет за собой преимущества в областях снабжения и экономики и способствует образованию точек кристаллизации общественной жизни. Автор рассматривает значение размеров города, плотности населения, частоты пользования, градостроительных и топографических условий, сети улиц и транспорта и степени развития транспорта для определения рациональной системы общественных центров.

УДК 711.523:711.7

Грейнер, Й.; Ритдорф, В.

Дойче Архитектур, Берлин 15 (1966) 10, стр. 592 до 597, 11 рис., 18 планов расположения, 12 лит.сс.

После второй мировой войны возникла тенденция создать в городских центрах связные, свободные от уличного движения области пешеходов. При этом в социалистических странах стараются включать в такие области кроме устройств снабжения и культурные устройства. В отдельности авторы рассматривают расположение и размеры областей для пешеходов, пространственное оформление и озеленение и имеющиеся возможности создания областей для пешеходов при преобразовании городских центров.

УДК 711.4—163

Дойче Архитектур, Берлин 15 (1966) 10, стр. 601 до 609, 19 рис.

Столица района Потсдам внутри городской области Берлина является наиважнейшим комплексом заселения. Экономический профиль города характеризован тем, что он включает некоторые области народного хозяйства на однородном уровне. Область конкурса покрывает плоскость больше 35 гектаров. Большая часть оставшихся в области конкурса фондов устарела. Требовали концентрацию прежде всего центральных общественных устройств, сохранение ценных исторических сооружений и имеющейся уличной сети и возможность осуществления отдельных участков в этапах в соответствии с процессом долгосрочного социалистического преобразования внутренних районов города. Представлено 35 разработок. В статье рассматриваются 6 награжденных проектов.

УДК 711.4—163

Дойче Архитектур, Берлин 15 (1966) 10, стр. 610 до 615, 19 рис.

До 1975 г. следует построить новые квартиры для ок. 60 000 жителей столицы района и портового города Ростока. В связи с этим начато строительство жилого района Люттен Клейн, расширяющего город Росток в северо-западном направлении и соединяющего Росток с части города Варнемюнде. Люттен Клейн расчеленен на два жилищных района; центр южного жилого квартала, точка тяжести которого будет 24-этажный «Дом мореплавания» был предметом конкурса. Представлены 4 премированных проекта.

УДК 725.71:72.011

Хензель, В.

Дойче Архитектур, Берлин 15 (1966) 10, стр. 619 до 623, 13 рис., 1 горизонтальная проекция, 1 чертеж в разрезе

В квартале новостроек г. Шведта построено компактное сооружение I, соединяющее в одном одноэтажном корпусе ряд различных устройств: Ресторан самого обслуживания (100 мест), ресторан (120 мест), дансинг (100 мест), бар молочных напиток (50 мест), магазин самого обслуживания (680 м²), бюро путешествий (50 м²), парикмахерская (18 мест). Площадь застройки 4428 м², кубатура здания 25 690 м³. Монтажное строительство. Опорное распределение 6000 мм × 12 000 мм. Допускающее хождение промежуточное перекрытие, на котором уложены все инсталляционные провода.

Summary

■ **Town Centres**

DK 711.523–163

K. Andrä

Reorganisation of Centres

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) No. 10, pp. 584–587, 4 figs., 4 layout plans, 2 isometries, 3 graphs, 18 lit.

Changes in way of life, increase of living standards, growing number of jobs other than in material production in the centres, growth of traffic and of urban population are major causes that require reorganisation of urban centres. Changes observed in the recent years with regard to concepts on town planning structures of centres and problems resulting from the demand for qualitative and quantitative criteria of efficiency estimation of centres are discussed.

DK 711.551/.552

H. Scholz

System of Social Centres

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) No. 10, pp. 588–591, 3 figs., 3 layout plans, 9 schemes, 8 lit.

The trend to by-centres has been observed in many countries for the past years as a result of both new developments in social life and growth of the urban population, with the existing centres being no longer sufficient to accommodate enlarged or new functions. The concentration of social facilities in by-centres would not only imply advantages in supply services and economy, but it would help also in the development of crystallisation points of social life. Among the items discussed are the role played by the size of town, population density, frequency of demand and utilisation, aspects of town planning and topography, road network, system of public transport, and degree of traffic development for the determination of a rationalised system of social centres.

DK 711.523:711.7

J. Greiner and W. Rietdorf

Pedestrian Areas in Centres

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) No. 10, pp. 592–597, 11 figs., 18 layout plans, 12 lit.

The trend to integrate into centres large coherent pedestrian areas isolated from rolling traffic has been increasingly observed, after the second world war, with the socialist countries desiring to include in such areas not only supply services, but also cultural facilities. The items covered in this article include the position, extension, design and architecture, and horticulture of pedestrian areas, as well as the possibilities to arrange such areas when centres are reorganised.

DK 711.4–163

Potsdam Centre Competition

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) No. 10, pp. 601–609, 19 figs.

The county capital Potsdam is the most important development inside the periphal region of Berlin. The economic profile of that city is characterised by the coexistence of several industries of equal importance. The competition refers to an area of more than 70 acres. A high percentage of the building stock that survived the horrible devastations of the second world war is overaged. Concentration of centralised social facilities, maintenance and preservation of all the valuable historic buildings as well as of the greatest possible part of the existing road network, and the possibility to complete certain sectors by stages in the process of long-term socialist reorganisation of the centre have been terms of the competition described. Some 35 designs were entered, with the six rewarded ones being introduced.

DK 711.4–163

Lütten Klein Housing Centre Competition

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) No. 10, pp. 610–615, 19 figs.

New flats have to be completed for some 60,000 inhabitants of Rostock City, regional capital and harbour, by 1975. That is why the Lütten Klein housing area job was started which will extend Rostock City to the North West to complete the spatial unification between Rostock and Warnemünde Borough. Lütten Klein will consist of two housing estates, and a competition has been set for the centre of the Southern one, with the latter's focus being the twenty-four storey "Marine House". The four rewarded designs are introduced.

DK 725.71:72.011

W. Hensel

Monoblock Structure in Schwedt

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) No. 10, pp. 619–623, 13 figs., 1 ground plan, 1 section

The No. I monoblock structure, completed in the new housing area of Schwedt, is a single-storey building which accommodates under one and the same roof the following services: help-yourself restaurant (100 seats), ordinary restaurant (120 seats), dancing café (100 seats), milk bar (50 seats), supermarket (680 sq.m.), travelling agency (50 sq.m.), hairdresser (18 seats). These are some of the parameters: 4,428 sq.m. of covered area, 25,690 cu.m. of enclosed area, assembly construction, 6,000 × 12,000 mm in support screen, all plumbing ductwork being layed in walkable intermediate floors.

Résumé

584 ■ **Centres de villes**

DK 711.523–163

Andrä, K.

584 **Transformation de centres de villes**

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, pages 584 à 587, 4 illustrations, 4 plans de situation, 2 isométries, 3 graphiques, 18 lit.

Parmi les motifs principaux qui demandent une transformation des centres de villes, se trouvent le changement de la façon de vivre et l'augmentation du niveau de vie, le nombre croissant de lieux de travail au dehors de la production matérielle dans les centres de villes, la circulation également augmentée et l'accroissement de la population des villes. Discutés sont la métamorphose dans les interprétations de la structure urbaniste de centres de villes constatée dans les derniers ans, ainsi que les problèmes résultants de la demande qualitative et quantitative des mesures pour le jugement de centres de fonctionnement solide.

DK 711.551/.552

Scholz, H.

588 **Système de centres sociaux**

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, pages 588 à 591, 3 illustrations, 3 plans de situation, 9 schèmes, 8 lit.

Comme conséquence du développement de la vie sociale et de l'accroissement de la population de ville dans les derniers ans et dans beaucoup de pays la tendance de la formation de centres secondaires est à constater parce que les centres de villes pour l'extension de fonctions existantes et pour la réception de nouvelles fonctions produites ne suffisent plus. La concentration d'installations sociales dans les centres secondaires produit des avantages techniques d'alimentation et économiques et augmente en même temps la formation de points de cristallisation de la vie sociale. Discuté est en outre le rôle de l'étendue de la ville, la densité des habitants, la fréquence de demande et d'utilisation, les données urbanistes et topographiques, le réseau routier et les moyens de communication publics ainsi que le degré du développement de la circulation à la recherche d'un système rationnel de centres sociales.

DK 711.523:711.7

Greiner, J.; Rietdorf, W.

592 **Domaines de piétons dans les centres de villes**

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, pages 592 à 597, 11 illustrations, 18 plans de situation, 12 lit.

Après la deuxième guerre mondiale en forme renforcée est à constater la tendance de créer dans les centres des villes des domaines de piétons plus grands, cohérents et pas influencés par la circulation de véhicules, où dans les pays socialistes est prévu d'enfermer dans ces domaines à côté des installations d'utilité publique également telles de caractère culturel. En détail sont traités la situation et l'extension de domaines de piétons, le développement spatial et la forme en jardinier ainsi que les possibilités de la création de domaines de piétons à la transformation de centres de villes.

DK 711.4–163

601 **Concours « Centre de ville de Potsdam »**

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, pages 601 à 609, 19 illustrations

La capitale du district de Potsdam représente au dedans de la région de ville de Berlin le corps d'établissement le plus important. Le profil économique est fixé par le fait que plusieurs secteurs de l'économie politique sont représentés d'ordre analogue et l'un à côté de l'autre. Le territoire de concours comprend une superficie de plus de 35 ha. Une grande partie de la substance détruite pendant la deuxième guerre mondiale du territoire de concours qui restait, est surannée. Demandée était avant tout la concentration des installations sociales centrales où toute la substance de construction historique et de grande valeur et de préférence également le réseau routier existant étaient á conserver ainsi que la possibilité de terminer diverses parties individuelles dans le courant de la transformation socialiste à long temps du centre de la ville et en étapes. Remis étaient 35 ouvrages. Les 6 esquisses distinguées sont présentées.

DK 711.4–163

610 **Concours « Centre du district d'habitations Lütten Klein »**

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, pages 610 à 615, 19 illustrations

Jusqu'à 1975 pour environ 60 000 habitants de la capitale de district et ville maritime de Rostock des nouveaux logements doivent être construits. Pour cette raison fut commencé avec la construction du territoire d'habitation de Lütten Klein qui représente l'extension de la ville de Rostock vers le nord-ouest et l'union avec le quartier Warnemünde en réalisant de cette façon une création de ville cohérente. Lütten Klein est divisée en deux quartiers d'habitation; pour le centre du secteur du sud, dont la dominante un bon jour sera la « Maison de la navigation maritime » avec 24 étages, un concours était ouvert. Les 4 ouvrages primés sont présentés.

DK 725.71:72.011

Menzel. W.

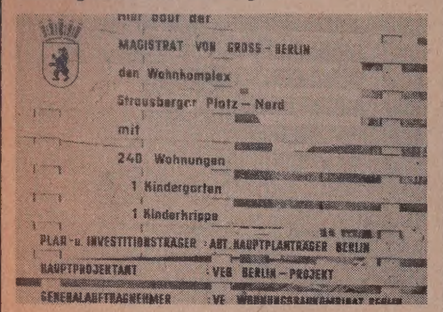
619 **Construction compacte à Schwedt**

Deutsche Architektur, Berlin 15 (1966) 10, pages 619 à 623, 13 illustrations, 1 plan, 1 coupe

Sur le territoire des nouvelles constructions de Schwedt la construction compacte I fut montée qui dans un corps de construction d'un seul étage concentre diverses installations sous un seul toit: restaurant self-service (100 places), restaurant (120 places), café dansant (100 places), bar laitier (50 places), magasin self-service (680 m²), agence de voyages (50 m²), salon de coiffure (18 places). Surface bâtie 4428 m², volume bâtie 25 690 m³. Maison préfabriquée. Réseau d'appuis 6000 mm × 12 000 mm. Plafond intermédiaire fixe à circulation sur lequel toutes les lignes d'installation sont placées.

„Sollen . . . unsere Architekten in der Anonymität bleiben? Niemand hat doch bei uns verboten, den Namen des Architekten öffentlich auf der Baustelle sichtbar zu machen. Im Gegenteil. Wir sind dafür, daß die Architekten für gute Bauten öffentlich Anerkennung finden sollen. Anonymität verwischt nur jede Verantwortung." (Willi Stoph auf der 4. Baukonferenz)

Anonymes zur Anonymität



Wo gebaut wird, stehen Schilder. Das ist nun mal so Sitte. Deshalb stehen, wo viel gebaut wird, wie in der Hauptstadt der DDR, auch viele Schilder. Auf den Schildern steht der Bauherr. In dicken Lettern ist zu lesen: „Hier baut der Magistrat von Groß-Berlin". Das ist wichtig, denn da sagt sich der Bürger: „Hier also bauen wir."

Aber der Magistrat baut natürlich nicht selbst. Er hat dazu Planträger, Investträger, Aufbauleitungen, Hauptauftragnehmer, Spezialauftragnehmer sogar Generalauftragnehmer, die alle auf der Tafel stehen.

Er hat auch einen Projektanten. Da steht dann zum Beispiel: „VEB Berlin-Projekt".

Zuerst steht das Schild, dann der Bau. Ist er gut, heißt es: „Aha, von Berlin-Projekt." Ist er es nicht, hört man: „Na ja, von Berlin-Projekt."

Wer ist Berlin-Projekt? Der Direktor? Ist er verantwortlich, wenn im Grundrißplan des 13. Geschosses des Projektes 10/228 eine Aussparung 10 cm zu klein angegeben ist? Oder der Chefarchitekt, den es nicht gibt? Wer ist nun verantwortlich? Müssen das nicht der Bauherr, der Mann auf der Straße wissen?

1 Polytechn. Oberschule
1 Ambulatorium
1 Lebensmittel-Verkaufsstelle
1 Waschpunkt / 160 Garagen
PLAN- u. INVESTITIONSTRÄGER : ABT. HAUPTPLANTRÄGER
HAUPTPROJEKTANT : VEB BERLIN-PROJEKT
GENERALAUFTRAGNEHMER : VE WOHNUNGSBAUKOM

Sie sollten es wissen!

Anonymität heißt laut Fremdwörterbuch soviel wie Verschweigen oder Nichtangabe des Namens. Es könnte ja sein, daß es Architekten gibt, die lieber verschwiegen oder ungenannt bleiben wollen. Ist das so? Wir fragten eine Reihe von Kollegen des VEB Berlin-Projekt. Die Antwort war einhellig: Sie wollen Verantwortung tragen. Warum sollten sie dann nicht als verantwortlich für das Projekt genannt werden?

Wir fragten den Direktor, ob er darin eine Herabminderung der Autorität des Betriebes sehen würde. Nein, er ist gegen die Anonymität des Architekten.

Woran liegt es dann? Gibt es vielleicht gar keine verantwortlichen Architekten? Bei einem mir bekannten Bau gibt es keinen, aber das ist eine Ausnahme. Es gibt auch keinerlei prinzipielle Bedenken, denn beim Aufbau der Straße Unter den Linden stand auf den Schildern der Name des Architekten. Also trotz der zweiten Etappe des neuen ökonomischen Systems gibt es Rückfälle, die der persönlichen Verantwortung im Wege stehen.

HAUPTPROJEKTANT : VEB BERLIN-PROJEKT

Es geht hierbei nicht um Namen, um ein zusätzliches Brett und Farbe, auch nicht nur um Berlin, sondern um die generelle Durchsetzung eines Prinzips der sozialistischen Wirtschaftsführung.

Ich hoffe, bald überall Namen und damit Verantwortliche zu sehen.

So lange zeichne ich als Autor dieser Zeilen mit

VEB Verlag für Bauwesen



Schaubild des im Bau befindlichen Warenhauses in Hoyerswerda mit rund 18 500 m² Nutzfläche. Entwurf: Dipl.-Ing. A. Möller, Architekt BDA, VEB Leipzig-Projekt, Bereich Handelsbauten, Leiter: Dipl.-Ing. G. Walther, Architekt BDA

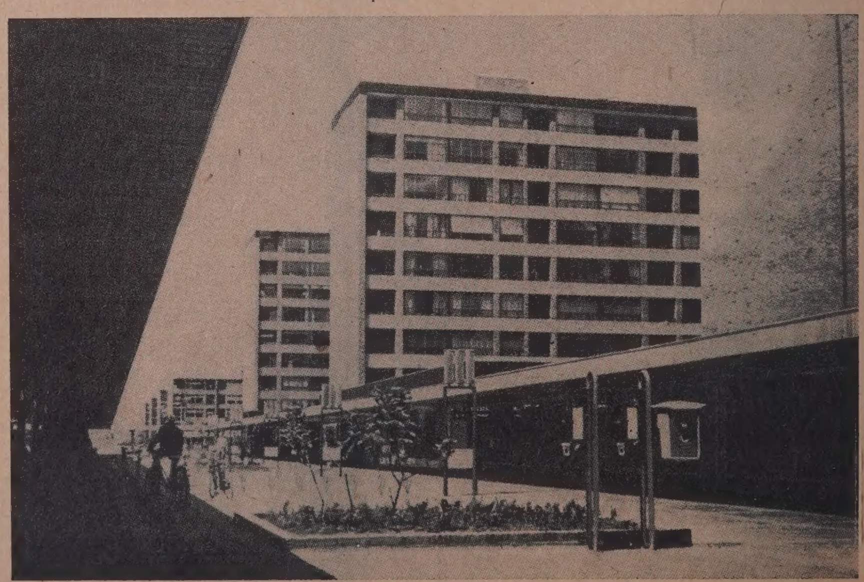
Zeitbudget-Untersuchung

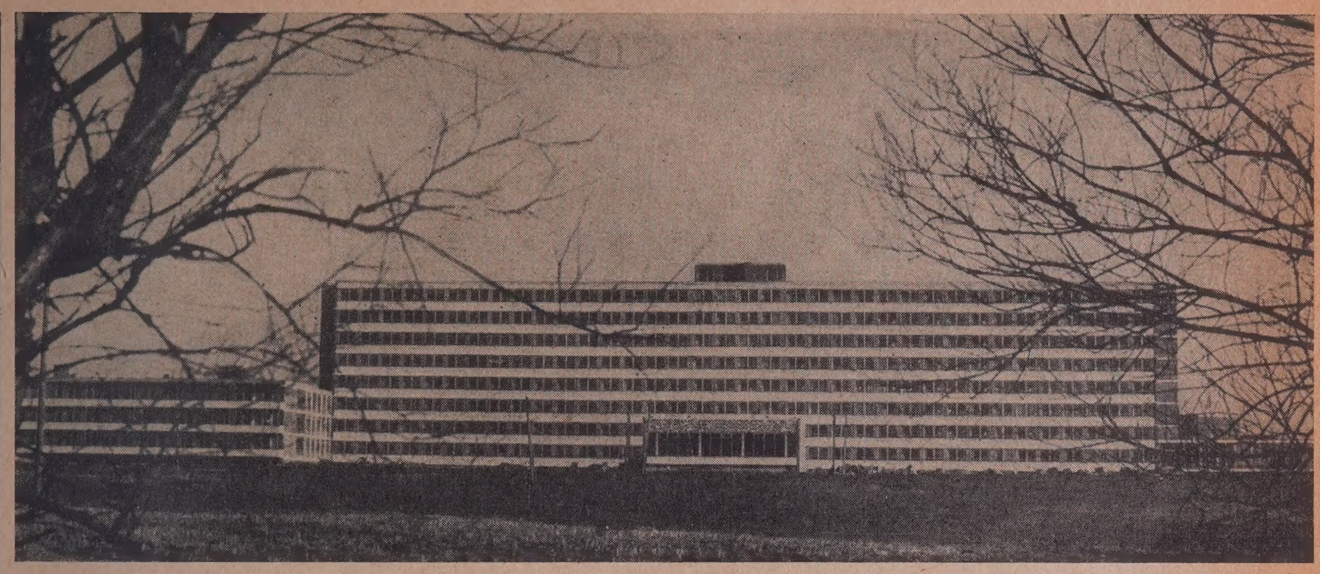
In Hoyerswerda wurde vor kurzem eine der bisher umfangreichsten soziologischen Erhebungen in der DDR abgeschlossen. 2500 berufstätige Einwohner der Stadt wurden befragt; jeder beantwortete rund 70 Fragen. Um repräsentative Angaben zu erhalten, wurden die 2500 Personen nach einem zufälligen Auswahlverfahren ermittelt; dabei wurde aus jedem Haushalt nur eine Person befragt. Die Befragten selbst blieben anonym. Das Kernstück der Erhebung war die Zeitaufschreibung über 24 Stunden des Tages zwischen Mitte und Ende September 1966, der für jede ausgewählte Person vorher festgelegt war. Vermerkt wurde die Verwendung von 24 Stunden an dem festgelegten Tag für die verschiedenen Tätigkeiten (Arbeiten, Einkaufen, Essen bereiten, Wege- und Wartezeiten, geistige und kulturelle Betätigung, Gespräche und so weiter, Schlafen). Ergänzend wurden einige Angaben zur Person erfragt (alleinstehend, kinderlos, Anzahl der Kinder), um die Ursachen des unterschiedlichen Zeitaufwandes für gleiche Tätigkeiten erkennen zu können.

Den zweiten Teil der Erhebungen machten Fragen aus, die das Leben in der Stadt betreffen, zum Beispiel: Wo sollen die Spielplätze für die Kinder liegen? Welche Sportmöglichkeiten in den Wohngebieten sind erwünscht? Welche Plätze in der Umgebung werden zu Ausflügen genutzt? Welche besonderen Interessen zur Gestaltung der Freizeit liegen vor? Wird hohe oder niedrige Bebauung für das Wohnen als angenehm empfunden? Wie gefällt die Architektur ausgewählter Bereiche der Stadt?

Die Erhebung soll eine Übersicht geben über die Verwendung der Zeit für notwendige Tätigkeiten, die mehr oder weniger unabhängig vom Wollen verrichtet werden müssen, und über solche, die vom einzelnen selbst bestimmt werden. Daraus ergeben sich in gewissem Umfange Rückschlüsse auf den Lebensstandard und auf das geistig-kulturelle Niveau der Befragten sowie Schlußfolgerungen für die weitere Gestaltung der Stadt und ihrer Einrichtungen, für die Entwicklung der Produktion und des geistig-kulturellen Lebens, aber auch für Maßnahmen vor allem zur Verkürzung von Wartezeiten. Die Erhebung wird infolge ihres repräsentativen Charakters nicht nur für Hoyerswerda von Nutzen sein. An der Ausarbeitung des Programms waren und an der Auswertung sind beteiligt als Hauptverantwortlicher das Institut für Lebensstandard der Hochschule für Ökonomie, ferner die Abteilung Städtebau und Architektur des Rates der Stadt Hoyerswerda, die Deutsche Hochschule für Körperkultur, das Ministerium für Handel und Versorgung und die Deutsche Akademie der Wissenschaften.

Ein neues Einkaufszentrum in Beverwijk (Holland). Entwurf: Architekten J. Bleeker und K. F. G. Spruit





Das neue Krankenhaus in Rostock-Südstadt (601 Bettenplätze).
Entwurf: Oberingenieur Kurt Tauscher, Architekt BDA

Rationalisierungskonzeption

Unter Leitung des Ministeriums für Bauwesen wird eine Konzeption für die komplexe sozialistische Rationalisierung in allen Bereichen des Bauwesens ausgearbeitet. Diese Konzeption, an der auch Betriebe, VVB, Bauämter, die Deutsche Bauakademie und die IG Bau-Holz mitarbeiten, soll auch mit den Rationalisierungskonzeptionen der anderen Bereiche der Volkswirtschaft abgestimmt werden.

Ziel der komplexen Rationalisierung im Bauwesen ist es, durch die planmäßige Entwicklung der Bau- und insbesondere der Baumaterialienindustrie die baulichen Voraussetzungen für die Erwirtschaftung eines maximalen Zuwachses an Nationaleinkommen durch andere Bereiche der Volkswirtschaft zu schaffen. Durch optimale Projektlösungen und Technologien soll eine effektive Verwendung der Investitionen gesichert werden. Die Rationalisierungsmaßnahmen sollen darauf abzielen, daß auch das Bauwesen selbst einen hohen Beitrag zum Nationaleinkommen leistet.

Als Schwerpunkte der Rationalisierung nannte Staatssekretär Schmiechen in einem Vortrag die bessere Ausnutzung aller Fonds, die proportionale Entwicklung der Baustoffindustrie und die Entwicklung der Bauleistungen entsprechend der sich verändernden Struktur des Baubedarfs, die territoriale Koordinierung der Investitionen durch Gebietsentwicklungspläne und Generalbebauungspläne, die Rationalisierung der Planung und Leitung durch den Aufbau eines integrierten Datenverarbeitungssystems und die engere Verzahnung von Produktion und Bauwissenschaft.

Rationalisierung in Halle

Eine sozialistische Arbeitsgemeinschaft, die sich aus Vertretern des VEB Halle-Projekt, der Deutschen Bauakademie und des Ministeriums für Bauwesen zusammensetzte, hat 18 Rationalisierungsvorschläge zur Weiterentwicklung des Wohnungsbautyps IW 66/P 2 ausgearbeitet, die ohne Einschränkung der Wohnqualität zu wesentlichen Kostensenkungen führen. Der Preis je Wohnungseinheit konnte bei diesem Typ, der unter anderem in der Chemiearbeiterstadt Halle-West angewendet wird, um rund 2000 MDN reduziert werden.

UIA-Wettbewerb

Der Internationale Architektenverband schreibt anläßlich des IX. UIA-Kongresses in Prag einen internationalen Studentenwettbewerb der Architekturschulen aus. Thema des Wettbewerbes ist die Planung einer kleinen Wohngruppe mit etwa 200 bis 250 Wohnungen und den dazu notwendigen gesellschaftlichen Einrichtungen. Diese Wohngruppe soll einen spezifischen Charakter haben (z. B. Wohnungen für ein Forschungszentrum) und in eine bestehende Stadt eingegliedert werden. Jede Architekturschule kann ein oder zwei Projekte ihrer Studenten einreichen.

Abgabetermin ist der 1. Juni 1967. Die Wettbewerbsprojekte werden in einer Ausstellung während des IX. UIA-Kongresses in Prag gezeigt. Die besten Arbeiten werden mit dem „Prix D'Athenes" ausgezeichnet.

Kaltes Wasser

In der westdeutschen Bauwirtschaft mehren sich nach Pressestimmen die Anzeichen für eine „beginnende Krise". Die Auftragsbestände gingen zurück, während die Zahl der „Investitionsruinen" zunahm. 1965 haben bereits 381 Baufirmen Konkurs anmelden müssen. 1966 ist die Anzahl der Arbeitsplätze in der Bauindustrie um 23 000 gegenüber dem Vorjahr gesunken. Die IG Bau-Steine-Erden befürchtet für 1967 Entlassungen in größerem Ausmaß. Ihr Vorsitzender sprach von der Gefahr der Bauwirtschaft, „ins kalte Wasser" der Unterkonjunktur zu stürzen, und kritisierte die von der Bundesregierung zur Deckung der Rüstungsausgaben beschlossene Kürzung der staatlichen Mittel für öffentliche Bauten und den sozialen Wohnungsbau. Nach einer Meldung der Hamburger Zeitung „Die Zeit" soll Bundesbankpräsident Blessing dazu gesagt haben: „Man muß den Gemeinden ihre Bauwut so abgewöhnen wie einem Alkoholiker das Saufen."

Die der CDU nahestehende Zeitung „Christ und Welt" spricht in diesem Zusammenhang von „einem Jahr des beginnenden grundlegenden gesamtwirtschaftlichen Klimawechsels". Weiter heißt es dort: „Denn das, was uns der Kapitalmarkt signalisiert, ist keine Rezession von der bisherigen harmlosen Art. Diesmal wird es ernst. Die beginnende Krise unterscheidet sich von allen ihren Vorgängern dadurch, daß für lange Zeit kein Geld für vergrößerte öffentliche Bauaufwendungen da sein wird."

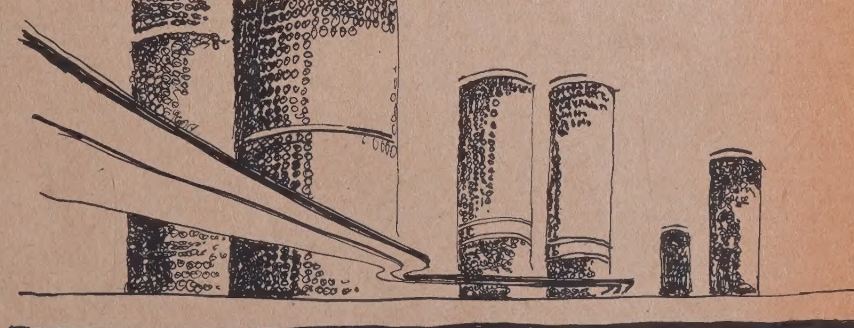
Baukrise verschärft

In Kreisen italienischer Bauunternehmer wird von einer Verschärfung der Baukrise gesprochen. Der Baumarkt ist durch einen Überhang an unverkauften Wohnungen im Werte von über 1,8 Milliarden Mark blockiert. Über 25 Prozent der Bauunternehmen mußten den Betrieb einstellen, weitere 37 Prozent arbeiten verkürzt. Dadurch werden rund 300 000 von insgesamt 1 Million italienischer Bauarbeiter arbeitslos. Die Bauarbeiter haben von der Regierung eine stärkere Förderung des sozialen Wohnungsbaus gefordert.

Tokio

Für Tokio werden gegenwärtig Pläne für die perspektivische Entwicklung der Stadtregion ausgearbeitet. 1965 hatte die Stadt 10,7 Millionen Einwohner. Nach einer Prognose wird für 1975 mit 12,3 Millionen Einwohnern im Kerngebiet und 16 Millionen Einwohnern in den übrigen Gebieten der Stadtregion gerechnet. Der Bevölkerungszuwachs beruht zu einem Drittel auf Geburtenüberschuß, zu zwei Dritteln auf Zuwanderung infolge der industriellen Entwicklung. Gegenwärtig fehlen jedoch 500 000 Wohnungen. Um das beschränkte Bauland besser zu nutzen, sollen in Zukunft bis 35 Geschosse hohe Bauten errichtet werden. Es ist ein Schnellstraßennetz von 200 km Gesamtlänge geplant. U-Bahnen sollen den Straßenverkehr vollständig ersetzen. Bis 1975 soll das U-Bahn-Netz auf 178 km Länge (jetzt 60 km) erweitert werden.

Die Stadt der Zukunft. Ein Vorschlag zur künftigen Verwendung unrationell genutzten Baulandes. (Bessere Vorschläge zur Rationalisierung der Baulandnutzung finden Sie auf S. 627)





18. Plenartagung der Deutschen Bauakademie

Auf ihrer 18. (geschlossenen) Tagung am 7. und 8. Juli 1966 beriet das Plenum der Deutschen Bauakademie die wichtigsten Aufgaben der Bauforschung in der 2. Etappe des neuen ökonomischen Systems der Planung und Leitung. Im Auftrage des Ministers für Bauwesen berief Staatssekretär Dipl.-Ing. Karl Schmiechen Prof. Haack, Prof. Ledderboge, Prof. Ludwig, Dr. Lammert und Dr. Lange zu Ordentlichen Mitgliedern sowie 38 Persönlichkeiten aus Baupraxis, Bauforschung, Projektierung und aus mit dem Bauwesen kooperierenden Zweigen zu Kandidierenden beziehungsweise Korrespondierenden Mitgliedern der Akademie. Dipl.-Ing. G. Herholdt wurde zum Professor berufen.

In seinem Referat wies der Präsident der Deutschen Bauakademie, Prof. Dipl.-Ing. Werner Heynisch, darauf hin, daß die Bauforschung einen ausreichenden wissenschaftlichen Vorlauf zu schaffen und damit dazu beizutragen habe, die Leistungsfähigkeit des Bauwesens zu erhöhen, um den Anforderungen der komplexen sozialistischen Rationalisierung in der Volkswirtschaft sowie des gesamten gesellschaftlichen Lebens besser gerecht zu werden. Mit Hilfe langfristiger komplexer Prognosen wird die Wissenschaft ihrer Rolle als Produktivkraft vor allem dadurch gerecht, daß sie neue Produktionsmöglichkeiten hervorbringt und die künftige Produktionsstruktur entscheidend beeinflußt.

Da im Bauwesen die Effektivität der Grundmittel in den letzten Jahren gesunken ist, forderte Prof. Heynisch, die Arbeit der Bauforschung auch auf die Erhöhung der Fondsrentabilität auszurichten. Die Bauakademie stellt es sich zum Ziel, den Wirkungsgrad ihrer Arbeit zu erhöhen, alle Aufgaben ökonomisch zu durchdringen und in Verbindung mit der Praxis zu lösen. Der minimale Aufwand bei der Errichtung und Nutzung von Anlagen und Bauwerken sowie die kürzeste Bauzeit werden zum Hauptkriterium für die Bauforschung.

Zu den Hauptaufgaben der Akademie wird es gehören:

- entsprechend den Erfordernissen der komplexen sozialistischen Rationalisierung wissenschaftliche Grundlagen für die Planung und Leitung des Bauwesens unter Anwendung kybernetischer Methoden weiterzuentwickeln,
- die wissenschaftlichen Grundlagen zur komplexen Mechanisierung vor allem der noch manuellen Arbeitsprozesse zu erarbeiten,
- wissenschaftlichen Vorlauf zur Weiterentwicklung der Erzeugnisse, das heißt neuer Baukonstruktionen und Baustoffe, und zur Erweiterung und Vervollkommnung der Materialbasis des Bauwesens zu schaffen,
- für die Generalbebauungspläne unter Anwendung kybernetischer Methoden sowie für den Aufbau und die gesellschaftliche Umgestaltung der Städte und Dörfer wissenschaftliche Grundlagen zu erarbeiten.

In der zweiten Etappe des neuen ökonomischen Systems werden an die Mitglieder der Akademie, an das Plenum und an seine Sektionen höhere Anforderungen gestellt, hob Prof. Heynisch hervor. Die Wirksamkeit der Akademiemitglieder soll sich hauptsächlich auf die Tätigkeit in den Arbeitsorganen des Plenums, den Sektionen und Kommissionen, konzentrieren.

Es wurden folgende Sektionen und Kommissionen gebildet:

Sektion Ökonomie
Sektion Wissenschaftliche Produktionsorganisation und Mechanisierung
Sektion Elektronisches Rechnen im Bauwesen
Sektion Baustoffe
Sektion Städtebau und Architektur
Sektion Allgemeiner Hochbau
Sektion Industriebau
Kommission Landwirtschaftliche Bauten (DAL)
Sektion Tiefbau und Grundbau
Sektion Ingenieurtheoretische Grundlagen
Sektion Technische Gebäudeausrüstung
Ständige Kommission Ergonomik
Ständige Kommission Wissenschaftlich-technische Information

Die Stellung, Verantwortung und die Aufgaben der Deutschen Bauakademie als zentrale wissenschaftliche Institution des Ministeriums für Bauwesen werden in dem Statut der Bauakademie, das vom Präsidium des Ministerrats im Mai 1966 bestätigt wurde, geregelt.

Die Mitglieder der Deutschen Bauakademie

Ehrenmitglieder

Name	Funktion
Ulbricht, Walter	Vorsitzender des Staatsrates der DDR
Dr. **Bolz**, Lothar	Stellvertreter des Vorsitzenden des Ministerrats

Ordentliche Mitglieder

Name	Funktion
Professor Dr.-Ing. habil. **Bürgermeister**, Gustav	Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Statik der Baukonstruktionen und Stahlbau
Professor Dipl.-Arch. **Collein**, Edmund	Präsident des Bundes Deutscher Architekten, Vorsitzender der Sektion Städtebau und Architektur der DBA
Professor **Englberger**, Otto	Direktor des Instituts für Wohn- und Gesellschaftsbauten der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Dipl.Ing. **Fuchs**, Karl-Albert	Vizepräsident der Deutschen Bauakademie, Direktor des Instituts für Ingenieur- und Tiefbau der DBA
Ingenieur **Gißke**, Erhard	Direktor des Instituts für Industriebau der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Haack**, Erwin	Wissenschaftlicher Direktor und 1. Stellvertreter des Präsidenten der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Hafrang**, Josef	Stellvertreter des Direktors des Instituts für Industriebau der DBA
Professor **Henselmann**, Hermann	Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Städtebau und Architektur der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Heynisch**, Werner	Präsident der Deutschen Bauakademie
Professor Dr.-Ing. **Hütter**, Alfred	Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Baustoffe der DBA, Lehrstuhl für Baustoffe und Festigkeitslehre an der Technischen Universität Dresden, Vorsitzender der Sektion für Baustoffe der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Kosel**, Gerhard	Stellvertreter des Ministers für Bauwesen
Dr.-Ing. **Lammert**, Ule	Vizepräsident der DBA, Direktor des Instituts für Städtebau und Architektur der DBA
Dr. pol. oec. **Lange**, Friedrich	Leiter des Staatlichen Büros für die Begutachtung von Investitionsvorhaben bei der Staatlichen Plankommission
Professor Dipl.-Ing. **Ledderboge**, Otto-Heinrich	Rektor der Hochschule für Bauwesen Leipzig, Vorsitzender der Sektion Industriebau der DBA
Professor Dr.-Ing. **Liebknecht**, Kurt	Direktor des Instituts für Technologie der Gesundheitsbauten
Professor Dipl.-Wirtsch. **Liebscher**, Fritz	Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Ökonomie der DBA, Vorsitzender der Sektion Ökonomie der DBA, Dekan der Fakultät für Ingenieur-Ökonomie und Direktor des Instituts für Ökonomie der Technischen Universität Dresden
Professor Dipl.-Ing. **Ludwig**, Ernst	Institut für Baubetriebswesen der Technischen Universität Dresden, Vorsitzender der Sektion Wissenschaftliche Produktionsorganisation und Mechanisierung der DBA
Professor Dr.-Ing. e. h. **Paulick**, Richard	Chefarchitekt von Halle-West, Vorsitzender der Sektion Allgemeiner Hochbau der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Schüttauf**, Rudolf	Vizepräsident der DBA und Direktor des Instituts für Technik und Organisation der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Schultz**, Karl-Heinz	Wissenschaftlicher Mitarbeiter der DBA

Ordentliche Mitglieder (emeritiert)

Name	Funktion
Professor Dr. phil. **Clasen**, Karl-Heinz	Gast-Professor am Kunstgeschichtlichen Institut der Humboldt-Universität zu Berlin
Professor Dipl.-Ing. **Funk**, Georg	Institut für Städtebau der Technischen Universität Dresden
Professor Dr.-Ing. e. h. **Hemmerling**, Kurt	Experte des Ministeriums für Kultur
Professor Dipl.-Ing. **Hopp**, Hanns	Ehrenpräsident des Bundes Deutscher Architekten
Professor Dipl.-Ing. **Lewicki**, Ernst	Institut für Baubetriebswesen der Technischen Universität Dresden
Professor Dr.-Ing. **Mlosch**, Paul	Lehrstuhl für Hochbaustatik und Baukonstruktionen der Technischen Universität Dresden
Professor Dr.-Ing. e. h. **Schmidt**, Hans	Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Städtebau und Architektur der DBA
Dipl.-Ing. **Stegmann**, Leo	Berlin

Kandidierende Mitglieder

Dr.-Ing. **Eras**, Gunter	Leiter des Zentralen Rechenzentrums des Bauwesens der DBA
Dipl.-Ing. **Gericke**, Hans	Stellvertreter des Direktors des Instituts für Städtebau und Architektur der DBA
Dr.-Ing. **Günther**, Waldemar	Technischer Direktor des Instituts für Leichtbau
Obermedizinalrat Dr. med. **Häublein**, Hans-Günther	Direktor der Zentralen Poliklinik der Bauarbeiter, Vorsitzender der Ständigen Kommission „Ergonomik" der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Herholdt**, Gerhard	Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Städtebau und Architektur der DBA
Dipl.-Ing. **Heumann**, Benny	Mitarbeiter der Abteilung Bauwesen beim ZK der SED
Dipl.-Wirtsch. **Krehl**, Hans-Joachim	Direktor des Instituts für Ökonomie der DBA
Professor Dr.-Ing. **Lammert**, Till	Direktor des Instituts für Landwirtschaftliche Bauten der DBA
Dipl.-Ing. **Löbmann**, Manfred	Direktor des Instituts für Industrieanlagenmontagen und Stahlbau
Dipl.-oec. **Martini**, Karlheinz	Kommissarischer Direktor des VE Bau- und Montagebaukombinat Schwedt
Professor Dr. phil. et rer. nat. habil. **Matzke**, Horst	Rektor der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, Vorsitzender der Sektion „Elektronisches Rechnen im Bauwesen" der DBA
Dr.-Ing. **Meier**, Rudolf	Leiter der Anwendungstechnischen Abteilung des VEB Chemische Werke Buna
Dipl.-Ing. **Näther**, Joachim	Chefarchitekt beim Magistrat von Groß-Berlin
Professor Dr. rer. oec. habil. **Rudolph**, Johannes	Stellvertretender Leiter des Ökonomischen Forschungsinstituts bei der Staatlichen Plankommission
Dr. agr. **Schlicht**, Hans	Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Agrarökonomischen Institut der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften, Leiter der Abteilung Ökonomik der Zweige
Professor Dr.-Ing. **Schmidt**, Horst	Direktor des Instituts für Stahlbeton der VVB Beton, Vorsitzender der Sektion „Ingenieurtheoretische Grundlagen" der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Schneidratus**, Werner	Wissenschaftlicher Mitarbeiter der DBA
Professor Dr.-Ing. **Schuster**, Johannes	Inhaber des Lehrstuhls für Gebäudeinstallationen der Technischen Universität Dresden, Vorsitzender der Sektion „Technische Gebäudeausrüstung" der DBA
Professor Dr.-Ing. **Wölfel**, Wilhelm	Lehrstuhl für Boden- und Felsmechanik und Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Vorsitzender der Sektion „Tiefbau und Grundbau" der DBA

Korrespondierende Mitglieder

Dr.-Ing. habil. **Bach**, Anita	Wissenschaftlicher Oberassistent an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Ingenieur **Bornschein**, Gerhard	Direktor des Instituts für Zement
Bauingenieur **Brzoska**, Günter	Erprobungsingenieur im VEB Entwicklungs- und Musterbau Baumechanik
Professor Dipl.-Ing. **Buck**, Peter	Stellvertretender Direktor des Instituts für Technik und Organisation der DBA
Professor Dr. rer. nat. **Costa**, Harald	Direktor des Instituts für Wärmetechnik und Automatisierung der Silikathüttenindustrie
Dipl.-Ing. **Deiters**, Ludwig	Direktor des Instituts für Denkmalpflege und Generalkonservator
Dipl.-Ing. **Doehner**, Helga	Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Wissenschaftlich-Technischen Zentrum Zuschlagstoffe und Natursteine
Dipl.-Ing. **Duntz**, Hans	Sekretär des Plenums der DBA
Oberingenieur **Grahmann**, Ernst	Technischer Direktor im VE Bau- und Montagekombinat Ost
Ingenieur **Grund**, Gerhard	VE Landbaukombinat Neubrandenburg
Dipl.-Ing. **Härtel**, Herbert	Stadtarchitekt von Eisenhüttenstadt
Oberingenieur **Henker**, Kurt	Direktor des Betriebsteiles Montage des VE Bau- und Montagekombinat Kohle und Energie
Oberingenieur **Hirschfeld**, Paul	Sekretär des Wissenschaftlichen Rates der DBA
Ingenieur **Hübscher**, Martin	Direktor für Technik der VVB Technisches Glas
Professor Dr.-Ing. **Junghanns**, Kurt	Abteilungsleiter im Institut für Städtebau und Architektur der DBA
Dipl.-Ing. **Kaiser**, Josef	Abteilungsleiter im VEB Berlin-Projekt
Professor Dr.-Ing. **Kartaschow**, Konstantin Nikolajewitsch	Direktor des Zentralen Wissenschaftlichen Forschungs- und Experimental-Projektierungsinstituts für Industrieanlagen und -gebäude in Moskau
Dr. rer. oec. **Krenz**, Gerhard	Chefredakteur der Fachzeitschrift „Deutsche Architektur"
Dr.-Ing. **Latus**, Franz	Experte der Abteilung Bauwesen des Sekretariats des RGW, Vorsitzender der Ständigen Kommission „Wissenschaftlich-technische Information" der DBA
Ingenieur **Lenk**, Kurt	Betriebsleiter des Betonwerks „Monier" des VEB Zementwerke Rüdersdorf
Architekt **Leucht**, Kurt	Leiter der Abteilung Städtebau im Ministerium für Bauwesen
Professor **Lingner**, Reinhold	Direktor des Instituts für Gartengestaltung der Humboldt-Universität zu Berlin
Professor Dipl.-Ing. **Magritz**, Kurt	Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institut für Städtebau und Architektur der DBA
Architekt **Menzel**, Karl	Stellvertretender Direktor des Büros für Territorialplanung der Plankommission beim Magistrat von Groß-Berlin
Ingenieur **Miersch**, Helmuth	Direktor des Instituts für Grobkeramik und Natursteine
Dr.-Ing. **Niemke**, Walter	Leiter der Abteilung Technik im Bereich Landwirtschaftsbau des Ministeriums für Bauwesen
Oberingenieur **Peters**, Günter	Bezirksbaudirektor beim Magistrat von Groß-Berlin
Professor Dr. rer. nat. **Petzold**, Armin	Inhaber des Lehrstuhls für Bindemittel an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Dipl.-Ing. Oberingenieur **Pfeiffer**, Robert	Sonderbeauftragter für das Heizkraftwerk Jena-Süd, VEB Energieversorgung
Pisternick, Walter	Leiter des Sektors Berufsbildung des Ministeriums für Bauwesen
Dr.-Ing. **Schiffel**, Eberhard	Kommissarischer Direktor des Instituts für Landwirtschaftliche Bauten der Technischen Universität Dresden
Dipl.-Ing. **Schmidt**, Siegfried	Stellvertretender Direktor des Instituts für Industriebau der DBA
Professor Dipl.-Ing. **Speer**, Siegfried	Direktor des Instituts für Industrie- und Ingenieurhochbau der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Dr. phil. **Staufenbiel**, Fred	Dozent und Leiter der Fachrichtung Kulturtheorie im Institut für Gesellschaftswissenschaften beim ZK der SED
Professor Dipl.-Ing. **Steiger**, Eduard	Direktor des Instituts für Hochbau der Hochschule für Bauwesen Leipzig
Dipl.-Wirtsch. **Stobach**, Josef	Generaldirektor des VE Spezialbaukombinats Wasserbau
Dipl.-Ing. **Stopat**, Helmut	Leiter der Abteilung Industrieprojektierung des Ministeriums für Bauwesen
Professor Dr. **Strauss**, Gerhard	Direktor des Kunstgeschichtlichen Instituts der Humboldt-Universität zu Berlin
Dipl.-Ing. **Tscheschner**, Dorothea	Magistrat von Groß-Berlin, Abteilung Städtebau und Architektur
Dipl.-Ing. **Uhlmann**, Alfred	Direktor des Instituts für Baumaschinen der Technischen Hochschule Magdeburg
Oberingenieur **Ulbrich**, Rudi	Technischer Direktor des VE Wohnungsbaukombinats Cottbus
Dipl.-Ing. **Ullmann**, Helmut	Stadtarchitekt beim Rat der Stadt Leipzig
Dr.-Ing. **Urbanski**, Wolfgang	VEB Hochbauprojektierung Rostock, Direktor des Betriebsteils Rostock-Lütten Klein
Dr. rer. nat. Dipl.-Chem. **Wende**, Alfred	Direktor des Instituts für Kunststoffe der Deutschen Akademie der Wissenschaften
Professor Dipl.-Arch. **Wiel**, Leopold	Dekan der Fakultät für Bauwesen und Inhaber des Lehrstuhls für Werklehre und Entwerfen an der Technischen Universität Dresden
Professor (em.) Dipl.-Ing. **Wobus**, Gerhard	Institut für Fluß- und Seebau der Technischen Universität Dresden
Dipl.-Ing. **Zeller**, Gerhard	Direktor des VEB Industrieprojektierung Halle

Umgestaltung von Stadtzentren

Dipl.-Ing. Klaus Andrä
Institut für Städtebau und Architektur
Deutsche Bauakademie

In den folgenden Beiträgen wird Material einer Arbeit des Instituts für Städtebau und Architektur der Deutschen Bauakademie verwendet, die unter dem Titel „Stadtzentren – Beiträge zur Planung und Umgestaltung" gegenwärtig zur Veröffentlichung vorbereitet wird. red.

Die Ursachen der Umgestaltung

Die internationale Fachliteratur liefert jährlich mehrere hundert Titel, die der Planung und Umgestaltung von Stadtzentren gewidmet sind. Wie ist ein so großes Interesse zu erklären? Geht es allein darauf zurück, daß das Stadtzentrum als „Herz" oder „Krone" der Stadt von jeher zu den interessantesten, schönsten Aufgaben der Städtebauer und Architekten zählt? Liegt der Grund darin, daß im zweiten Weltkrieg eine große Anzahl von Stadtzentren völlig zerstört wurde (z. B. Warschau, Rotterdam, Coventry, Dresden) und der Wiederaufbau dieser Zentren Wissenschaft und Praxis des Städtebaus um viele neue Erfahrungen und Probleme bereichert hat? In der Vergangenheit mögen das tatsächlich die entscheidenden Gründe dafür gewesen sein, sich intensiv mit den Stadtzentren zu beschäftigen. Interessanterweise wächst aber gerade jetzt, da der Wiederaufbau der kriegszerstörten Stadtzentren im wesentlichen abgeschlossen ist, die Flut solcher Veröffentlichungen, und sie kommt obendrein zu einem nicht geringen Teil aus Ländern, die keine oder nur geringe Kriegszerstörungen aufzuweisen hatten. Heute ist daher die entscheidende Ursache für die Umgestaltung der Zentren in den gesellschaftlichen und wirtschaftlich-technischen Veränderungen zu sehen, die neue Anforderungen an die Zentren stellen und so ihre Umgestaltung notwendig machen.

Obwohl der grundlegende Unterschied zwischen den beiden Gesellschaftssystemen zum Beispiel in der Ausstattung und Struktur der Zentren seinen Niederschlag findet, wirken verschiedene Faktoren, sofern sie Ergebnis der technischen Entwicklung sind, in allen Ländern. Aber auch diese gemeinsamen Faktoren führen – wie noch gezeigt werden soll – unter verschiedenen Gesellschaftssystemen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Unter sozialistischen Bedingungen kann die Entwicklung in den Stadtzentren nach den Erfordernissen der gesamten Gesellschaft gelenkt werden, während unter kapitalistischen Verhältnissen alle Umgestaltungsmaßnahmen vom Profitinteresse einer Minderheit diktiert werden oder nur gegen ihren entschiedenen Widerstand durchzusetzen sind. Es ist jedoch notwendig, die Erfahrungen und Ergebnisse auch des kapitalistischen Städtebaus zu untersuchen, um für die Entwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik die richtigen Schlüsse ziehen zu können.

Will man die Ursachen der Umgestaltung in den Zentren differenzieren, ergeben sich folgende Hauptfaktoren:

■ Die Veränderung der Lebensweise und die Erhöhung des Lebensstandards, die sich in der Erweiterung der Freizeit, in wachsenden kulturellen, geistigen und materiellen Bedürfnissen, wie zum Beispiel im sozialistischen Bildungssystem, ausdrükken, haben auf Art und Kapazität der Zentrumseinrichtungen entscheidenden Einfluß (1).

■ Die Zunahme der Anzahl der Beschäftigten in den Bereichen außerhalb der materiellen Produktion, dem sogenannten tertiären Sektor, macht das Zentrum als das am besten erschlossene Gebiet der Stadt vor allem für arbeitskräfteintensive Einrichtungen zu einem erstrebenswerten Standort.

■ Das steigende Verkehrsaufkommen (Abb. 3), insbesondere das Anwachsen des individuellen Fahrzeugbestandes (Abb. 4), kompliziert im Zusammenhang mit der zunehmenden Anzahl von Arbeitsplätzen die Verkehrsprobleme im Zentrum.

■ Die Zunahme der Stadtbevölkerung infolge der natürlichen Entwicklung und des Verstädterungsprozesses führt zu komplizierten Problemen der Planung und Umgestaltung der Zentren, wie sie in der DDR, zum Beispiel in Schwedt, Hoyerswerda, Riesa, gelöst werden müssen.

Hinzu kommt, daß die bestehende Substanz, trotz Alterung und baulichen Verfalls relativ langlebig, in der derzeitigen Form den wachsenden Anforderungen nicht mehr entsprechen kann und in vielen Fällen, wenn nicht „physisch", so doch „moralisch", unbrauchbar wird (2). Das führt schließlich zu der Frage, wie der Städtebau auf diese Entwicklung zu reagieren hat.

Der Wandel des städtebaulichen Leitbildes

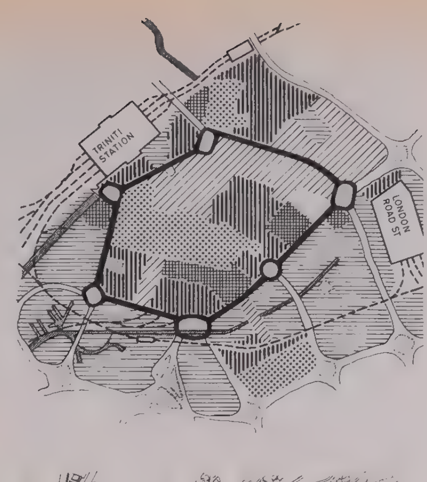
In den letzten Jahren vollzog sich ein Wandel in den Auffassungen über die städtebauliche Struktur des Zentrums. Um ihn einordnen zu können, ist ein kurzer Blick auf die Entwicklung der theoretischen Grundlagen der Stadtplanung notwendig.

Bis zum Beginn der sechziger Jahre war die „gegliederte und aufgelockerte Stadt" das vorherrschende Modell in der Stadtplanung (3). Es beinhaltet die Differenzierung und Trennung der Funktionen „Wohnen" – „Arbeiten" – „Erholung" – „Verkehr". In der Charta von Athen niedergelegt, schien es der Ausweg aus dem Chaos, das die kapitalistische Entwicklung in der Gründerzeit vor allem in den Großstädten hinterlassen hatte. Sinngemäß auf das Zentrum übertragen, ergab sich als städtebauliches Modell die möglichst funktionsreine Einteilung in verschiedene Bereiche (Abb. 1), zum Beispiel des Einkaufs, der Kultur und der Verwaltung. Es ist interessant festzustellen, wie diese Vorstellungen mit der Gartenstadtidee verschmolzen, die für eine „grüne Mitte" plädierte. Howards Modell der Gartenstadt für 32 000 Einwohner sollte zum Beispiel einen zentralen Platz von 2¼ ha und einen „Zentralpark" von 58 ha enthalten (4). Weiträumigkeit wurde eine beinahe soziale Forderung, und im Extrem bestand das Stadtzentrum aus einem großen Park, in den die gesellschaftlichen Einrichtungen eingestreut waren. Die Zentren von Tapiola und der Sennestadt (Abb. 2) können als Beispiele gelten. Die Anwendung dieser Ideen führte zu keinen befriedigenden Ergebnissen. „Eintönigkeit", „Öde", „Langweiligkeit" waren Prädikate, die man sogar den der Theorie nach so musterhaften Planungen der englischen „new towns" einschließlich ihrer Zentren verlieh. Einen Anteil der Kritik an diesen Städten muß man allerdings gerechterweise auf das Konto zu geringer Größe und zu geringer Eigenständigkeit im „Schatten" Londons setzen. Trotz allem blieben genügend Argumente, die theoretischen Grundlagen zu überprüfen, um so mehr, als auch aus den Großstädten, vor allem aus denen der USA, alarmierende Stimmen kamen. In ihrem Buch mit dem bezeichnenden Titel „Tod und Leben großer amerikanischer Städte" brachte Jane Jacobs, eine amerikanische Journalistin, vielerorts angegriffene Mißstände und die Unzufriedenheit mit den städtebaulichen Leistungen in den Vereinigten Staaten zum Ausdruck (5). Sie schreibt zum Beispiel: „Die amerikanischen Innenstädte kommen nicht etwa deshalb herunter, weil sie Anachronismen darstellen oder weil die Menschen durch die Autos aus ihnen herausgezogen worden sind – sie werden vielmehr gedankenlos gemordet. Teilweise ist das planmäßige Baupolitik, die unter dem Mißverständnis arbeitet, die Trennung von Funktionen für Arbeit und Muße sei ordnungsgemäße, gute Stadtplanung."

Die neuen theoretischen Konzeptionen fordern für die Städte, besonders aber für die Stadtzentren, eine Verdichtung und Mischung der Funktionen. Würde bauliche Verdichtung allein, wie es zum Teil angenommen wird, zur Belebung und zur Steigerung „städtischer Atmosphäre" beitragen, brauchten die Städtebauer in den kapitalistischen Ländern nichts zu fürchten. Ohne ihr Zutun nimmt die Verdichtung in den Zentren – vor allem der Großstädte – ständig zu. Ausdruck dafür sind zum Beispiel die steigenden Geschoßflächenzahlen, denen zunehmende Arbeitsplatz- und Verkehrsdichte entsprechen. In dem Buch „Stadtsanierung und neue Städte in England" (6) heißt es: „Den Planungsbehörden in England ist klar, daß Geschoßflächenzahlen von 5,0 und 5,5 um ein Vielfaches zu hoch sind und daß eine derart starke Überbauung zu chaotischen Zuständen insbesondere für den Verkehr führen muß. Der Widerstand gegen eine Herabsetzung der Nutzungsziffern ist jedoch so stark, daß die Behörden entsprechende Herabzonungsvorschläge nicht durchzusetzen vermögen."

1
Manchester. Diese Planung zeigt das Bemühen um möglichst funktionsreine Zentrumsbereiche

Öffentliche Verwaltung
Einzelhandel
Wirtschaftsverwaltung
Vergnügung und Unterhaltung
Großhandel
Grünflächen
Eisenbahn
Flüsse und Kanäle
Cityumgehungsstraße

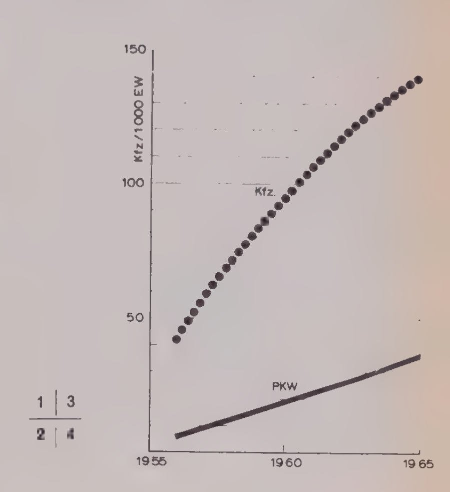


2
Sennestadt. Ein Beispiel für die starke Auflockerung des Stadtzentrums



3
Los Angeles. Zwei Drittel der Zentrumsfläche sind durch den Verkehr belegt

4
Entwicklung der Motorisierung in der Deutschen Demokratischen Republik von 1956 bis 1965



1 | 3
2 | 4

Um wessen Widerstand geht es hierbei? Um den derjenigen Unternehmen, die aus der Verdichtung profitieren. Das sind vor allem Banken und Versicherungen, die geringen Grundstücksbedarf haben und genügend Kapitalkraft besitzen, jeden Konkurrenten auszuschalten. Zu den Opfern zählen in vielen Fällen Einzelhandelsunternehmen, Kultur-, Erholungs- und Dienstleistungseinrichtungen, also solche, die für die Anziehungskraft des Zentrums von entscheidender Bedeutung sind. Für Boston wird zum Beispiel angenommen, daß von 1960 bis 1980 die Bürofläche im Zentrum um 34 Prozent größer werden wird, während die Einzelhandelsfläche um 6 Prozent abnimmt (7). So ist es zu verstehen, daß auch Großstädte mit dicht bebauten Zentren, wie zum Beispiel Hamburg, das „tote Bild" beklagen, das ihre City abends bietet (8).

Ebenso wie der Versuch, durch bauliche Verdichtung schlechthin die Anziehungskraft des Zentrums zu erhöhen, scheitern muß, blieben auch die Bemühungen, durch höhere Einwohnerdichten dem Übel beizukommen, erfolglos. Vor allem die Vorstellung, allein durch Erhöhung der Einwohnerdichten in den Zentren das gesellschaftliche Leben zu aktivieren, hat sich als Illusion erwiesen, und an die Adresse derjenigen westdeutschen Planer gerichtet, die durch Städtebau gesellschaftliche Verhältnisse verändern wollen, schreibt der westdeutsche Sozialpolitiker Gerd Albers (9): „Wogegen ich mich ... wende, das ist die für mich naiv anmutende Gleichsetzung von Dichte menschlicher Beziehungen mit hoher Einwohnerdichte und der daraus abgeleitete missionarische Drang mancher Leute, durch Erhöhung der Dichte die darniederliegende Gesellschaft wieder aufrichten zu wollen."

Aus all dem können für unsere sozialistischen Verhältnisse folgende Schlußfolgerungen gezogen werden:

■ Die bauliche Dichte, durch die Einwohner- und Beschäftigtendichte, ist kein ausreichendes Kriterium zur Bewertung der Anziehungskraft und Funktionstüchtigkeit eines Stadtzentrums.

■ Entscheidend ist die Dichte der Einrichtungen, die für das Zentrum als gesellschaftlichem Mittelpunkt der Stadt ausschlaggebend sind. Dazu gehören vor allem die repräsentativen Einrichtungen der Politik und Verwaltung, der Kultur, Bildung, Erholung, des Handels und der Versorgung.

■ Eine absolute Grenze für die Dichte kann nicht festgelegt werden. Jedes Stadtzentrum erfordert ein spezifisches Optimum, das von seiner speziellen Aufgabe, der Größe der Stadt und ihrem besonderen Charakter, aber auch vom Erschließungsgrad des Zentrums und der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes abhängig ist.

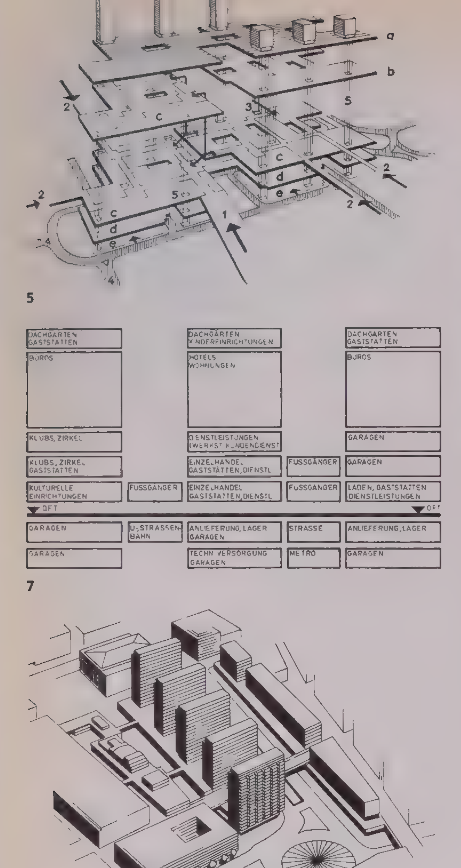
Die Anziehungskraft des Stadtzentrums wird jedoch nicht nur von der Dichte, sondern von der Mannigfaltigkeit der Funktionen beeinflußt. Die planmäßige Funktionsmischung wird deshalb heute für die gesamte Stadt, besonders für die Stadtzentren gefordert. In zahlreichen Planungen, aber auch an einzelnen ausgeführten Beispielen ist dieses Prinzip erkennbar (Abb. 5, 6). Dabei schließt die Funktionsmischung funktionelle Gliederung nicht aus. Sie erfolgt jedoch nicht mehr nur in horizontaler Richtung, sondern überlagert verschiedene Funktionen (Abb. 7). Daraus ergeben sich folgende Vorteile:

■ Obwohl das Verkehrsaufkommen zunimmt und der Verkehrsflächenanteil steigt, kann die Zentrumsfläche intensiver genutzt werden, ohne durch übermäßige Ausdehnung die Funktionsfähigkeit zu beeinträchtigen.

■ Die Einrichtungen können funktionsgerecht untergebracht werden. Während in den unteren Geschossen die publikumsintensiven Einrichtungen liegen, können für Verwaltungen, Hotels, Wohnungen, die Ruhe brauchen oder weniger Publikumsverkehr haben, die oberen Geschosse genutzt werden.

■ Die Mischung ermöglicht die als sehr wesentlich erkannte durchgehende Anordnung der attraktiven Einrichtungen, wie Läden, Gaststätten, Kinos, im Erdgeschoß, die für den Eindruck, den der Besucher des Zentrums gewinnt, von größter Bedeutung ist.

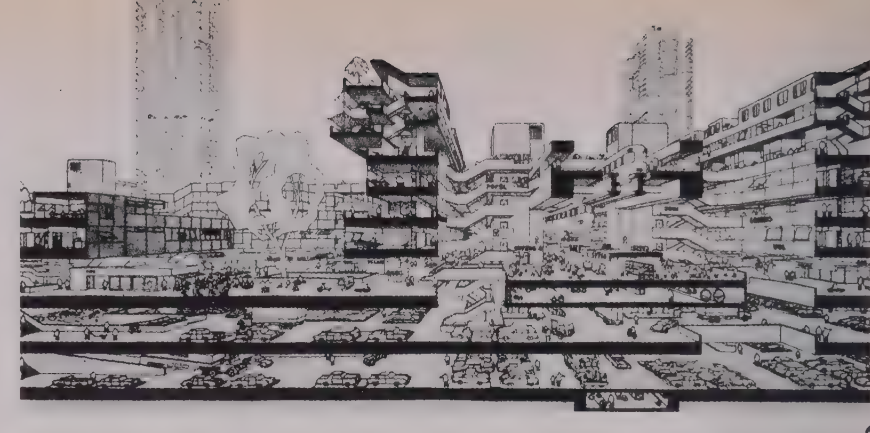
Bei all den genannten Vorteilen bleibt zu fragen, warum nicht überall nur noch in dieser Art gebaut wird. Den Vorzügen wirtschaftlicher Flächennutzung, optimaler Erschließung und Funktionsordnung stehen einige schwerwiegende Hemmnisse im Wege. In kapitalistischen Ländern scheitern derartige Projekte häufig an der Schwierigkeit, die erforderliche komplexe Planung und Realisierung durchzusetzen, wenn auch nicht übersehen werden darf, daß mit zunehmender Monopolisierung sich in immer größerem Umfang finanzkräftige Unternehmen finden, die stark genug sind, derartige städtebauliche Maßnahmen vom kostspieligen Baulanderwerb bis zur schlüsselfertigen Übergabe zu verwirklichen. Der hohe Aufwand an Investitionen und technischer Ausstattung, der für derartige Anlagen notwendig ist, setzt ebenfalls Grenzen. Das bekannte Stockholm-Hötorget (Abb. 8) wurde zum Beispiel mit einem Aufwand errichtet, der etwa 260 Mill. MDN entspricht (10), und für das Europa-Zentrum (Abb. 9) wurden Gesamtkosten in Höhe von 84 Mill. Mark angegeben, davon allein 10 Millionen Mark für den Baulanderwerb, das sind rund 500 Mark je Quadratmeter (11). So ist es erklärlich, daß diese Beispiele, zu denen man noch die in Bau befindlichen Zentren in Cumbernauld (12) und in der Nordweststadt von Frankfurt a. M. (Abb. 10) zählen kann, selbst in hochent-



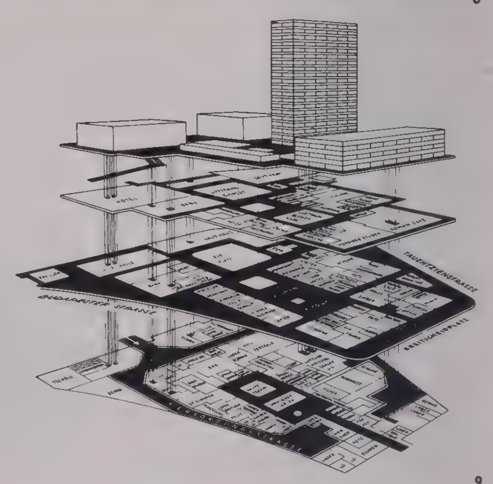
5

7

8



6



9

wickelten kapitalistischen Ländern Ausnahmen sind. In den sozialistischen Ländern, in denen Bodenspekulationen und Konkurrenzkampf als wesentliche Triebkräfte übermäßiger Verdichtung fremd sind, werden sich die neuen Prinzipien in dem Maße durchsetzen, in dem es gelingt, ihren gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Nutzen nachzuweisen.

Aber auch die wachsende Motorisierung wird zu neuartigen städtebaulichen Konzeptionen führen, die, wie zum Beispiel die Bebauung des Kalininprospektes in Moskau (Abb. 11), eine optimale Verdichtung bei gleichzeitiger Mischung und vertikaler Gliederung der Funktionen anstreben.

Die Notwendigkeit der Quantifizierung

Je komplizierter die Aufgaben werden, die in unseren Stadtzentren zu lösen sind, desto dringender wird die Forderung nach qualitativen und quantitativen Maßstäben für die Beurteilung städtebaulicher Planungen, wie wir sie bei Einzelobjekten, aber auch bei Wohngebieten längst gewohnt sind. Auf diesem Gebiet ist ein großer Rückstand aufzuholen, der vor allem darin seine Ursache hat, daß eine begründete Kennziffernbildung für Stadtzentren sehr kompliziert ist. Die ständig wachsenden Anforderungen an die Zentren, die Tatsache, daß man ein Zentrum allein schon aus funktionellen Gründen nicht beliebig ausdehnen kann, und die Einsicht, daß sich im Zentrum durch den hohen Erschließungsgrad die wertvollsten Flächen des Stadtgebietes befinden, verlangen den exakten Nachweis städtebaulicher Wirtschaftlichkeit. Es kann hier nur angedeutet werden, daß auch für Stadtzentren eine Korrektur der Grundstückspreise erfolgen muß, die den Erschließungsgrad der Flächen und ihre Lage zu den Anlagen des Verkehrs und der Stadttechnik zu berücksichtigen hat (13). Natürlich kann der Grundstückspreis, wie zum Teil erwartet wird, kein automatischer Regler sein. Das beweist der kapitalistische Städtebau, bei dem der Grundstückspreis durch seine einseitige Orientierung auf Verdichtung und Profit wesentlich zur Überlastung der Zentren beiträgt. Das gleiche trifft letzten Endes auf die Kennziffern zur Beurteilung der Bebauungsdichte zu, die „Geschoßflächendichte" oder „Geschoßflächenzahl", Kennziffern, die im Städtebau der kapitalistischen Länder eine wichtige Rolle spielen. Sie können – so notwendig sie sind – niemals ausschließlich als Mittel zur Regulierung der funktionellen Struktur im Stadtzentrum angesehen werden. Art und Grad der Funktionsmischung als wesentliche Kriterien der funktionellen Struktur zu bestimmen, erfordert differenziertere Methoden. Krayenbühl (14) schreibt zum Beispiel dazu: „Es müßten maximale und minimale Grenzwerte für die Prozentualanteile der verschiedenen Funktionen in den einzelnen Zonen festgelegt werden. Dadurch könnte die Mischung von sich gegenseitig nicht beeinträchtigenden Funktionen fortlaufend reguliert werden."

Hiermit zeigt er den prinzipiell richtigen, wenn auch schwierigen Weg. Dazu ist es notwendig, einen „Hauptnenner" zu finden, der allen Einrichtungen des Zentrums gemeinsam ist. Als ein solcher Hauptnenner scheint die „Bruttogeschoßfläche" am besten geeignet. Im Buchanan-Report (15) wurde zum Beispiel mit Bruttogeschoßflächen gearbeitet, die nach Hauptnutzung differenziert waren. Daraus wurden unter anderem die erforderlichen Kapazitäten für die Anlagen des fließenden und ruhenden Verkehrs abgeleitet. Die Bruttogeschoßflächenbilanz kann als ein sehr wesentliches Mittel zur Planung und Umgestaltung der Zentren angesehen werden. Sie ist für Variantenvergleiche und für die Beurteilung von Wettbewerbslösungen gleichermaßen geeignet. Eine wichtige Grundlage dafür ist zum Beispiel auch die Differenzierung der Einrichtungen nach ihrem Einfluß auf die Anziehungskraft des Zentrums und damit auf ihre Lage oder Standortberechtigung überhaupt. Dazu wurde am Institut für Städtebau und Architektur versucht, die Einrichtungen in folgende Gruppen zu gliedern (16):

- Zentrumsbildende Einrichtungen, zum Beispiel Rathäuser und sonstige repräsentative Verwaltungen, Kaufhäuser, Theater
- Zentrumsbedienende Einrichtungen, zum Beispiel Garagen, Betriebsgaststätten
- Zentrumsergänzende Einrichtungen, zum Beispiel Wohnungen, nichtstörende Arbeitsstätten
- Zentrumsfremde Einrichtungen, zum Beispiel störende Arbeitsstätten, Krankenhäuser

Die Aufgabe der städtebaulichen Planung besteht darin, die Einrichtungen dieser Gruppen in ein ausgewogenes Verhältnis zu bringen und sie nach ihrer gesellschaftlichen Bedeutung, nach Besucherverkehr, Nutzungszeit und -häufigkeit und so weiter zu ordnen, wobei der Gruppe der zentrumsbildenden Einrichtungen der Vorrang eingeräumt werden muß (17).

Bei der funktionellen Ordnung und Gestaltung spielen die Besucherströme nach Kapazität, Richtung und Tagesverlauf eine große Rolle (Abb. 12, 13). Leider gibt es auch hier ernste Versäumnisse, und es ist wohl bis heute so, daß – man gestatte den Vergleich – die Ornithologen über den Vogelzug exaktere Angaben machen können als die Stadtplaner – mit wenigen Ausnahmen – über die Fußgängerbewegung im Zentrum.

Es ist ein ganzes System von Daten, Funktionsmodellen und Verfahren notwendig, um die vielfältigen Beziehungen zwischen den Einrichtungen im Zentrum klären und schließlich beeinflussen zu können. Als Beispiel sei nur auf die Abhängigkeit hinge-

5 Salford (Großbritannien). Das Planungsschema veranschaulicht die Überlagerung der verschiedenen Ebenen des Stadtzentrums

a Dachebene
b Lagerräume
c Ladengeschosse
d Parkebene
e Anlieferung

6 Ludwigshafen. Der Wettbewerbsentwurf Bakemas für die Umgestaltung des Stadtzentrums

7 Möglichkeiten vertikaler Überlagerung der Funktionen im Stadtzentrum

8 Stockholm-Hötorget. Vogelschau der Gesamtanlage

9 Europazentrum in Westberlin. Darstellung der Funktionsmischung

10 Frankfurt a. M. Modell des Nordweststadtzentrums

11 Moskau Kalininprospekt. Modell der Gesamtanlage

12 Zuordnung der Einrichtungen im Hinblick auf die Abhängigkeit vom Fußgängerverkehr

 Bahnhof, Busbahnhof, Parkplatz

 Geschäfte, Gaststätten, Kino, Theater usw.

 Arbeitsplatz, publikumsintensive Einrichtungen, Behörden

13 Halle-West. Zentrum aus der Wettbewerbsarbeit des Lehrstuhls Professor Funk, das die funktionelle Ordnung räumlich klar widerspiegelt

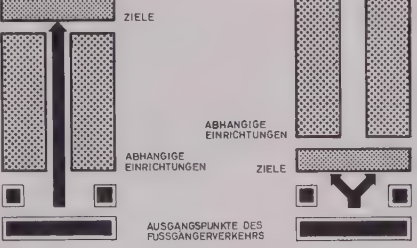




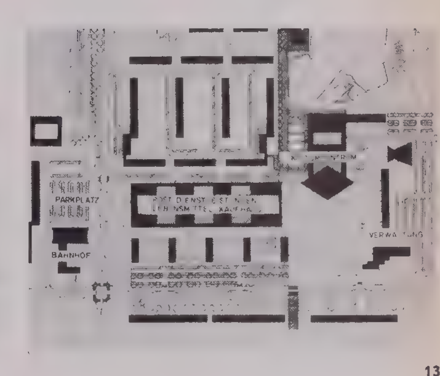
10



11



12



13

wiesen, die offensichtlich zwischen der Verkehrserschließung und der möglichen Dichte im Zentrum besteht.

Ein besonderes Problem bleiben auch weiterhin die Kennziffern, nach denen die Kapazitäten der Einrichtungen bemessen werden können. Richtwerte wie „Kapazität/1000 Einwohner" sind nicht zweckmäßig, weil der Bedarf zu stark durch die örtlichen Besonderheiten (z. B. Berufsstruktur der Bevölkerung, vorhandene Einrichtungen im umliegenden Gebiet) beeinflußt wird. Deshalb ist es erforderlich, in Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachplanträgern für jedes Stadtzentrum die notwendigen Kapazitäten gesondert zu ermitteln.

Welche Kennziffern können zunächst zur Beurteilung der funktionellen Struktur und der Wirtschaftlichkeit von Stadtzentren im Rahmen des Generalbebauungsplanes herangezogen werden (18)? Für die allgemeine Charakterisierung eines Stadtzentrums sind die Kapazitätsanteile wichtiger Zentrumseinrichtungen am Volumen der Gesamtstadt von Bedeutung, zum Beispiel

Verkaufsflächenanteil

$$= \frac{\text{Verkaufsfläche des Zentrums} \times 100}{\text{Verkaufsfläche der Gesamtstadt}}$$

Gaststättenplatzanteil

$$= \frac{\text{Gaststättenplätze des Zentrums} \times 100}{\text{Gaststättenplätze der Gesamtstadt}}$$

Hotelbettenanteil

$$= \frac{\text{Hotelbetten des Zentrums} \times 100}{\text{Hotelbetten der Gesamtstadt}}$$

Klubplatzanteil

$$= \frac{\text{Klubplätze des Zentrums} \times 100}{\text{Klubplätze der Gesamtstadt}}$$

Saalplatzanteil

$$= \frac{\text{Saalplätze des Zentrums} \times 100}{\text{Saalplätze der Gesamtstadt}}$$

Weiterhin sind Aussagen zur Rolle des Zentrums als Arbeits- und Wohnstättenstandort wichtig, zum Beispiel

Einwohneranteil

$$= \frac{\text{Einwohner des Zentrums} \times 100}{\text{Einwohner der Gesamtstadt}}$$

Beschäftigtenanteil

$$= \frac{\text{Beschäftigte des Zentrums} \times 100}{\text{Beschäftigte der Gesamtstadt}}$$

Einwohnerdichte
= Einwohner/ha Zentrumsfläche

Beschäftigtendichte
= Beschäftigte/ha Zentrumsfläche

Arbeitsplatzdichte
= Arbeitsplätze/ha Zentrumsfläche

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit oder Dichte der Bebauung eignen sich zum Beispiel

Zentrumsziffer
= m^2 Zentrumsfläche/EW des Einzugsgebietes

Geschoßflächenzahl
= m^2 Bruttogeschoßfläche/m^2 Zentrumsfläche

Man könnte nun fragen: Stehen Kennziffern und Bilanzen nicht im Widerspruch zur These von der Einmaligkeit, der Unverwechselbarkeit eines jeden Stadtzentrums? Oder auch: Soll das Stadtzentrum als letzte Oase „freien" schöpferischen städtebaulichen Gestaltens unter trockenen Kennziffern und Bilanzsystemen verdorren? All diese Befürchtungen sind unbegründet. Man muß sich darüber klar sein, daß Kennziffern für Stadtzentren niemals *das*, sondern nur *ein* Hilfsmittel zur Planung und ihrer Beurteilung sein können; ein Hilfsmittel, das dem schöpferischen Städtebauer und Architekten als Werkzeug, nicht als Fessel zur Hand gegeben wird. Schöpferisches bleibt darüber hinaus soviel, daß auch für die Zukunft die Planung und Umgestaltung von Stadtzentren zu den schönsten, aber auch kompliziertesten und verantwortungsvollsten Aufgaben der Städtebauer und Architekten zählen werden.

Literatur

1 Die marxistisch-leninistische Philosophie und die technische Revolution, Materialien des philosophischen Kongresses, Berlin 1965

2 Jankowski; Woronowicz; Karakiewicz, Probleme der Projektierung zentraler Stadtbezirke, 1. Auflage, Warschau 1964 (Übers. DBI Nr. 14 452)

3 Göderitz; Rainer; Hoffmann, Die gegliederte und aufgelockerte Stadt, Wasmuth-Verlag, 1. Auflage, Band 4, Tübingen 1957

4 Hillebrecht, R., Städtebau heute? – von Ebenezer Howard bis Jane Jacobs, Vortrag vor der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung in München am 5. November 1965 (Jahresversammlung 1965)

5 Jacobs, J., Tod und Leben großer amerikanischer Städte, Bauwelt-Fundamente 4, Ullstein-Verlag, Berlin, Frankfurt a. M., Wien 1963

6 Weyl, H., Stadtsanierung und neue Städte in England, Siedlungsverband Ruhrkohlebezirk, Bacht Graphische Betriebe und Verlag GmbH, Essen o. J.

7 Lebreton, J., Geschäftszentren, in: Les autoroutes de ville (Die Stadtautobahnen), „Urbanisme" 31 (1962) 74, S. 22 bis 26

8 Hamburgs City – abends tot, „Der Spiegel" 8 (1964) 3, S. 49

9 Albers, G., Dichte Atmosphäre (Brief) „Bauwelt" 55 (1964) 35, S. 958

10 Ludmann, H., Die City, Architekturwettbewerbe (aw) 43, Karl-Krämer-Verlag, Stuttgart/Bern 1965

11 Informationen des Europa-Center Berlin, Berlin 1965

12 Schneider, K., Cumbernauld – eine neue Stadt in Schottland, „Neue Heimat" (1964) 11, S. 29–38

13 Schreiber, R., Ökonomische Hebel zur Einsparung von Bauland, „Deutsche Architektur" 15 (1966) 5, S. 312

14 Krayenbühl, F., Untersuchung über die Entstehung und das Wachstum der Zentren in der Stadt Zürich, ETH Zürich 1963, Dissertation

15 Buchanan, C., Verkehr in Städten, Vulkan-Verlag Dr. W. Classen, Essen 1964

16 Deutsche Bauakademie, Institut für Städtebau und Architektur, Richtlinie zur Ausarbeitung von Generalbebauungsplänen der Städte (Entwurf), Berlin 1966

17 Andrä; Scholz, Gesellschaftliche Einrichtungen in Zentren von Mittelstädten, Schriftenreihe des Instituts für Städtebau und Architektur, Berlin 1966

18 Schmidt, H.; Lässig, K. u. a., Untersuchungen zur Funktion und Komposition von Stadtzentren, Schriftenreihe des Instituts für Städtebau und Architektur, Berlin 1966 (Manuskript)

System gesellschaftlicher Zentren



1

Dipl.-Ing. Hubert Scholz
Institut für Städtebau und Architektur
Deutsche Bauakademie

Die Herausbildung eines Systems von gesellschaftlichen Zentren erlangt international als Maßnahme zur Entlastung und Ergänzung des Stadtzentrums immer mehr Aktualität. Die Ursachen sind im wesentlichen die gleichen, wie sie im vorstehenden Beitrag für die Umgestaltung der Stadtzentren genannt wurden. Insbesondere müssen folgende drei Gründe hervorgehoben werden:

■ Die Entwicklung des gesellschaftlichen Lebens sowie der wachsende Lebensstandard führen zu einem Anwachsen der gesellschaftlichen Einrichtungen und zum Teil zu völlig neuen Einrichtungen, die nicht immer in den bestehenden Stadtzentren untergebracht werden können.

■ Durch den Verstädterungsprozeß, für den die Zunahme der Bevölkerung und damit verbunden die flächenmäßige Ausdehnung zahlreicher Städte kennzeichnend ist, entstehen nicht mehr zumutbare Entfernungen zum Stadtzentrum, so daß es allein die Versorgung der Gesamtstadt nicht mehr sichern kann.

■ Das Anwachsen der Motorisierung, insbesondere des individuellen Verkehrs, führt zu „Verstopfungen" der bestehenden Stadtzentren und kann somit diese oder Teile von ihnen funktionsuntüchtig machen.

Die theoretischen Überlegungen zur Bildung von Nebenzentren sind aber keineswegs neu. Bereits in der 1912 veröffentlichten „Städtebaukunde" schrieb Eugen Faßbender: „Selbstverständlich wachsen innerhalb der Riesenstädte die Entfernungen gewaltig und beeinträchtigen und erschweren Handel und Wandel, Verwaltung und Verpflegung. Die Altstadt reicht räumlich nicht mehr als alleiniger Mittelpunkt aus, es müssen in den übrigen Stadtvierteln, die oft größer als die Altstadt sind, ebenfalls Mittelpunkte des öffentlichen Lebens geschaffen werden: Teilmittelpunkte oder Bezirkszentren, die im gesamten Stadtgebiet entsprechend aufzuteilen sind." (1) Trotz dieser frühen Erkenntnis hat sich die bewußte Bildung von Nebenzentren nur langsam durchgesetzt. In den dreißiger Jahren wurde diesem Problem zwar in der Sowjetunion größere Aufmerksamkeit gewidmet, aber erst in den letzten Jahren läßt sich in vielen Ländern verstärkt die Tendenz zur Konzentration der gesellschaftlichen Einrichtungen in Nebenzentren feststellen, wobei in den kapitalistischen Ländern die Ursachen vorwiegend auf kommerziellem Gebiet liegen. Wichtige Voraussetzungen zur Bildung von Nebenzentren waren die Erhöhung der Einwohnerdichten in den Neubaugebieten sowie das Anwachsen der Motorisierung, wodurch auch der Bewohner dünn besiedelter Gebiete besser in die Lage versetzt wurde, ein funktionsfähiges Zentrum aufzusuchen. Die Konzentration der gesellschaftlichen Einrichtungen in Zentren bringt dabei Vorteile für die Bevölkerung und für die gesellschaftlichen Einrichtungen selbst. Dazu gehören:

Sicherung einer gleichmäßigen und bequemen Versorgung der Bevölkerung entsprechend der Nachfrage- und Nutzungshäufigkeit;

Herausbildung von Kristallisationspunkten des gesellschaftlichen Lebens;

wirtschaftliche Auslastung der gesellschaftlichen Einrichtungen, unter anderem durch die Möglichkeit optimaler Betriebsgrößen, durch Kombination, Kooperation und Mehrzwecknutzung.

Diese Vorteile voll nutzbar zu machen, ist ein Ziel des sozialistischen Städtebaus.

Je mehr die Probleme der Umgestaltung unserer Städte zur aktuellen Frage der Stadtplanung werden, desto gründlicher müssen wir uns mit den Fragen der Entwicklung eines Systems gesellschaftlicher Zentren auseinandersetzen. Ausgangspunkt muß die Analyse des jeweiligen Zustandes in der zu untersuchenden Stadt sein. Im Entwurf der Richtlinie zur Ausarbeitung von Generalbebauungsplänen der Städte heißt es dazu: „Die Analyse des Systems der gesellschaftlichen Einrichtungen und Zentren ist mit dem Ziel zu führen, einen Überblick über die bestehende Versorgung der Bevölkerung insbesondere hinsichtlich der standortmäßigen Verteilung sowie über Kapazitäten und wirtschaftliche Auslastung der Einrichtungen zu geben. Durch die Analyse sind vorhandene Disproportionen aufzudecken und Ansatzpunkte der Konzentration gesellschaftlicher Einrichtungen mit Zentrumscharakter aufzuzeigen. Sie schafft damit die Voraussetzung für die Herausbildung eines funktionstüchtigen Systems gesellschaftlicher Zentren bei weitgehender Nutzung der vorhandenen Substanz." (2)

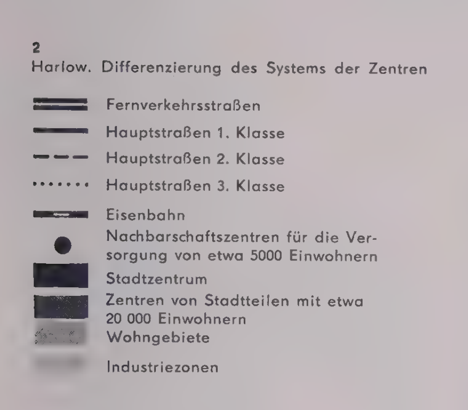
Gerade die rationelle Nutzung brauchbarer Substanz muß bei der Umgestaltung unserer Städte eine wesentliche Rolle spielen. Oft wird es sich zwar auf die Herausbildung von Zentren nachteilig auswirken, daß die gesellschaftlichen Einrichtungen, die nicht im Stadtzentrum konzentriert sind, über das gesamte Stadtgebiet verteilt sind. Es gibt aber auch Beispiele, wo sich bereits bestimmte Konzentrationen gesellschaftlicher Einrichtungen insbesondere an wichtigen Verkehrsknoten oder Hauptausfallstraßen der Stadt gebildet haben (Abb. 1). Diese Konzentrationen sind bei geeigneter Lage in der Stadtstruktur planmäßig weiterzuentwickeln.

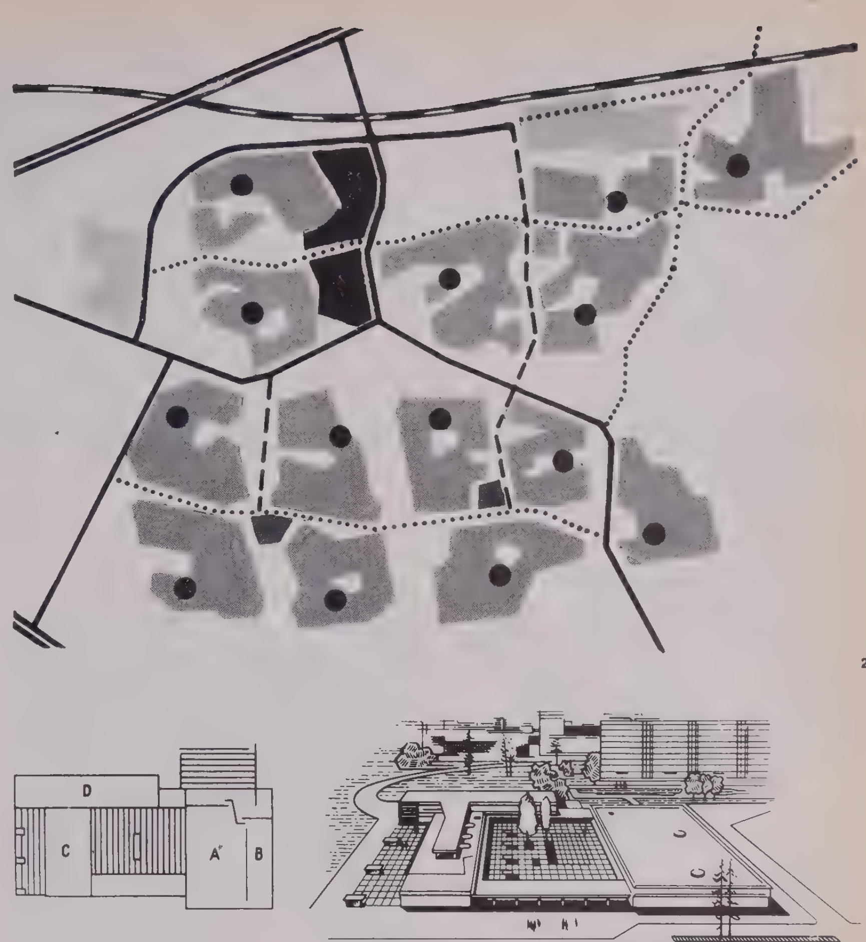
Bei der Planung des Systems gesellschaftlicher Zentren sollte ein in der Vergangenheit zum Teil aufgetretener Schematismus

1
Stralsund. Die Kartierung der gesellschaftlichen Einrichtungen außerhalb des Stadtzentrums macht die vorhandenen Konzentrationspunkte deutlich, die die Grundlage von drei Wohnbezirkszentren bilden können

- Einrichtungen des Handels und der Versorgung wie Läden, Gaststätten, Hotels
- Kultureinrichtungen einschließlich Bibliotheken
- Dienstleistungsbetriebe (Frisöre, Selbstbedienungswäschereien)
- Verwaltungen, Behörden, Postämter, Kreditinstitute
- Sonstige gesellschaftliche Einrichtungen (Sport- und Gesundheitszentren)
- 50 Einwohner

2
Harlow. Differenzierung des Systems der Zentren





3
Beispiel für ein kompaktes Zentrum aus der Sowjetunion zur Versorgung von 20 000 Einwohnern

überwunden werden. Die Gliederung der Stadt in Wohngruppen, Wohnkomplexe, Wohnbezirke und Stadtbezirke mit möglichst gleicher Größenordnung und die Zuordnung der entsprechenden Zentren mit einem oft starren Ausstattungsprogramm berücksichtigten ungenügend die Dynamik der Stadtentwicklung und die Veränderung des gesellschaftlichen Lebens sowie die spezifischen Bedingungen der jeweiligen Stadt. Zur Überwindung dieser schematischen Auffassung bemühen sich die Stadtplaner in den verschiedenen Ländern, die Faktoren zu ermitteln, von denen eine rationelle Form des Systems der Zentren abhängt, um diese ihren Planungen zugrunde zu legen. Solche Faktoren sind die Stadtgröße, die Einwohnerdichte, die Nachfrage- und Nutzungshäufigkeit, städtebauliche und topographische Gegebenheiten, das Netz der Straßen und der öffentlichen Verkehrsmittel sowie der Grad der Verkehrsentwicklung. Das übergeordnete Planungsziel ist die bequeme Erreichbarkeit der Zentren für den Nutzer und ihre wirtschaftliche Auslastung.

Stadtgröße

Die Stadtgröße wurde in der Vergangenheit oft als einziger Faktor angesehen, sie ist jedoch nur einer von vielen, obgleich ein sehr wesentlicher. Während bei Kleinstädten oft das Stadtzentrum alle notwendigen gesellschaftlichen Funktionen übernimmt, tritt mit der Zunahme der Stadtgröße in der Regel auch eine größere Differenzierung der Zentren ein. So wird das Stadtzentrum zunächst durch Wohngruppenzentren oder Wohnkomplexzentren ergänzt. Auf dieser Grundlage wurden zahlreiche Planungen in den vergangenen Jahren, wie zum Beispiel die englischen new towns, verwirklicht (Abb. 2). Auch die Chemiearbeiterstadt Halle-West wird nach diesem Prinzip gebaut. Bei Mittel- und Großstädten kann das System durch Wohnbezirks- und Stadtbezirkszentren ergänzt werden. Das somit entstehende vierstufige System gesellschaftlicher Zentren ist international stark verbreitet. In Schweden wird zum Beispiel unterschieden in A- oder Regionalzentren, B- oder Gebietszentren, C- oder Bezirkszentren und D- oder Nachbarschaftszentren (3). In einer Untersuchung der Stadt Zürich wird von den Stufen Primärzentrum, Sekundärzentrum, Tertiärzentrum und Quartärzentrum ausgegangen (4). In der Sowjetunion liegt zum Beispiel den Planungen der Großstädte Moskau (5), Leningrad (6) und Riga ein fünfstufiges System zugrunde.

Einwohnerdichte

Die Einwohnerdichte übt einen wesentlichen Einfluß auf die Differenzierung des Systems aus. Mit der Vergrößerung der Einwohnerdichte wird die Einwohneranzahl im zumutbaren Einzugsbereich erhöht und somit die Voraussetzung für eine bessere Ausstattung der Zentren sowie für eine rationellere Auslastung der Einrichtungen geschaffen. So wird allgemein festgestellt, daß eine Kundenbasis von 10 000 oder weniger Einwohnern für ein gut geplantes und voll ausgebautes Zentrum für die tägliche Versorgung nicht ausreichend ist. Die Vorteile der Erhöhung der Einwohneranzahl liegen unter anderem darin, daß die Flächenansprüche beim überwiegenden Teil der gesellschaftlichen Einrichtungen — bezogen auf 1000 Einwohner — durch die Vergrößerung des Einzugsbereiches geringer werden und daß durch die Konzentration der gesellschaftlichen Einrichtungen sowie durch die Nutzung der Kooperationsbeziehungen die Erschließungs- und Baukosten sowie die Nutzungskosten erheblich gesenkt werden können. Die Anwendung dieser Prinzipien auf ein Wohnkomplexzentrum in der Sowjetunion ergab eine Kostensenkung je Arbeitsplatz um 15 bis 25 Prozent (Abb. 3). Vom Standpunkt der Versorgung sind Dichten von mindestens 300 Einwohner/ha erforderlich. Sie gestatten bei einem Einzugsbereich von etwa 12 000 Einwohnern Wegeentfernungen zum Versorgungszentrum für Einrichtungen des täglichen Bedarfs von maximal 600 m oder 8 bis 10 Minuten Fußweg bei gleichzeitiger Sicherung eines ausreichend großen Angebots. Wie die zu versorgende Einwohneranzahl bei Zugrundelegung eines Radius von 600 m mit der Erhöhung der Einwohnerdichte zunimmt, veranschaulicht die nachstehende Übersicht.

EW/ha	EW in einem Einzugsbereich mit dem Radius 600 m
300	etwa 11 500
400	etwa 15 000
500	etwa 19 000
600	etwa 23 000
700	etwa 26 500

Nachfragehäufigkeit

Die Nachfragehäufigkeit ist ein für die Differenzierung des Einzelhandelsnetzes übliches Kriterium. Sie ist auch auf die Zentren insgesamt anwendbar, da es ähnlich der Nachfragehäufigkeit im Handel auch für die übrigen gesellschaftlichen Einrichtungen eine Differenzierung nach der Nutzungshäufigkeit gibt. Die Differenzierung der Nachfragehäufigkeit in Wa-

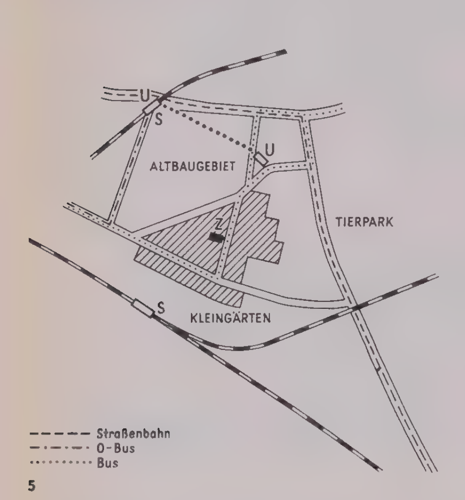
5
Berlin, Hans-Loch-Straße
Wohngebiet für etwa 15 000 Einwohner
Ungünstige Erschließung des Komplexzentrums durch die Hauptmassenverkehrsmittel

6
Berlin, Rhinstraße
Wohngebiet für etwa 7500 Einwohner
a) Die im Projekt ausgewiesene Lage des Komplexzentrums
b) Die Verlegung des Zentrums um etwa 100 m zur Straße Alt Friedrichsfelde würde die Bedeutung über den Wohnkomplex hinaus erhöhen

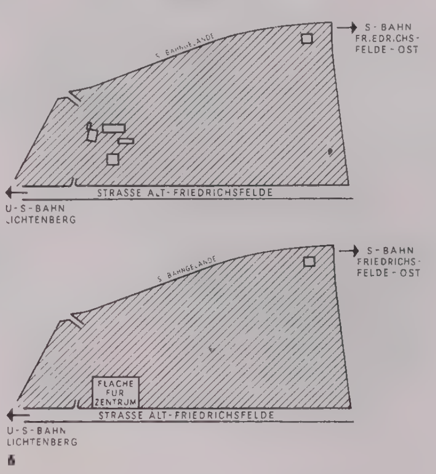
7
Günstige Lage der Zentren zu den Hauptmassenverkehrsmitteln bei Neubauplanungen
a) Halle-West (1965)
b) Rostock-Lütten Klein (1964)

4
Stockholm. Netz der Tunnelbahn. Unmittelbar an den Tunnelbahnstationen liegen die jeweiligen Stadtteilzentren

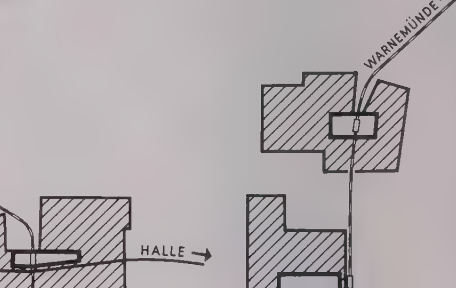
1 Hässelby Strand (C)
2 Hässelby Gård (C)
3 Vällingby (B)
4 Blackeberg (C)
5 Hötorget
6 T-Centralen
7 Fruängen (C)
8 Älvsjö (A)
9 Bandhagen (C)
10 Hagsätra (C)
11 Rågsved (C)
12 Högdalen (B)
13 Gubbängen (C)
14 Hökarängen (C)
15 Farsta (B)



5



6



7

ren des täglichen, periodischen und aperiodischen Bedarfs übt einen nicht unwesentlichen Einfluß auf die Standortverteilung der Einrichtungen aus. Unmittelbar im Wohngebiet werden danach die Einrichtungen der täglichen Nutzung ihren Standort haben, während im Stadtzentrum zum Beispiel eine sinnvolle Mischung der Einrichtungen aller Nutzungsarten anzustreben ist. Eine Untersuchung des Instituts für Handelstechnik (7) ergab etwa folgende Orientierungswerte:

Nachfragehäufigkeit	Flächenanteil in % der Gesamtverkaufsraumfläche		
	Versorgungsbereich und Wohnbezirk	Stadtbezirkszentrum	Stadtzentrum
Tägliche Nachfrage	75 ··· 90	5 ··· 15	5 ··· 20
Periodische Nachfrage	5 ··· 20	30 ··· 60	20 ··· 95
Aperiodische Nachfrage	—	20 ··· 55	45 ··· 100

Der oft große Streubereich resultiert aus der unterschiedlichen Stadtgröße. Je größer die Stadt ist, desto geringer wird der im Stadtzentrum zu realisierende Flächenanteil, desto mehr Bedeutung erlangen die Nebenzentren.

Die städtebaulichen und topographischen Gegebenheiten

Diese Gegebenheiten sind insbesondere bei der Umgestaltung der Städte von entscheidender Bedeutung. So können aufgelockerte Bebauungsformen, aber auch Flußläufe, Seen und Gebirgslagen die Differenzierung des Systems gesellschaftlicher Zentren beeinflussen oder zumindest eine größere Anzahl von Zentren erforderlich machen, als dies zum Beispiel bei Neugründungen gleicher Stadtgröße der Fall wäre. Bereits vorhandene gesellschaftliche Einrichtungen oder Ansatzpunkte gesellschaftlicher Zentren sollten genutzt werden. Wesentlich ist auch die Einbeziehung der gesellschaftlichen Zentren von Industriegebieten oder sonstigen Spezialzentren in das System gesellschaftlicher Zentren. Alle Möglichkeiten der gemeinsamen Nutzung dieser Zentren, zum Beispiel für ein Arbeitsstättengebiet und das angrenzende Wohngebiet, sind anzustreben.

Das Netz der Straßen und öffentlichen Massenverkehrsmittel

Für die Herausbildung eines leistungsfähigen System gesellschaftlicher Zentren gewinnt dieses Netz immer größere Bedeutung. Grundsätzlich ist eine direkte Zuordnung der Zentren zu den Haltestellen der öffentlichen Massenverkehrsmittel anzustreben. Das ist erforderlich, da ein hohes Kaufbedürfnis auf dem Wege von der Arbeit zur Wohnung besteht und dieser Weg in den größeren Städten im allgemeinen nicht mehr zu Fuß zurückgelegt wird. Charakteristisch für dieses Prinzip sind die zahlreichen Zentren an den Tunnelbahnstationen der neuen Wohngebiete Stockholms. Auffallend ist an diesem Beispiel auch die Übereinstimmung der städtischen Gliederung mit der Verkehrserschließung. So liegen die Gebietszentren (B-Zentren) und die ihnen zugeordneten Bezirkszentren (C-Zentren) immer an einer Linie der Tunnelbahn und ermöglichen somit günstige Beziehungen untereinander (Abb. 4).

In vielen unserer Planungen ist immer noch festzustellen, daß die Zuordnung der Zentren zu den Haltestellen der Massenverkehrsmittel unterschätzt wird oder daß erst ein Sekundärverkehrsmittel das Zentrum erschließt (Abb. 5, 6).

Richtig ausgewiesen sind die Hauptzentren von Halle-West und Rostock-Lütten Klein, die an den Haltestellen der geplanten Schnellverkehrslinien liegen (Abb. 7). Auch die jüngsten Planungen der neuen Wohngebiete Moskaus streben eine direkte Zuordnung der Zentren zu den Hauptmagistralen und zu den Haltestellen der Metro an (Abb. 8).

Verkehrsentwicklung

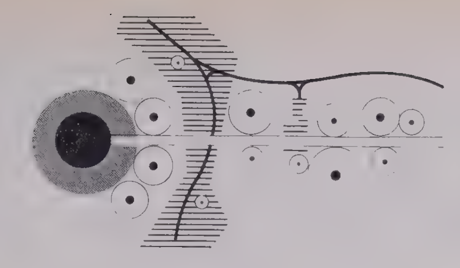
Der Grad der Verkehrsentwicklung, insbesondere des individuellen Kraftverkehrs, erfordert auch eine günstige Lage der Zentren im Hauptstraßennetz sowie eine ausreichende Ausstattung der Zentren mit Parkplätzen. In Ländern mit einer hohen Motorisierung haben sich die Kaufgewohnheiten bereits wesentlich gewandelt, was bei der Planung der Zentren seine Berücksichtigung finden sollte. In einer schwedischen Untersuchung heißt es dazu: „Der Verbraucher benutzt seinen Wagen, wenn er wichtige Gegenstände kauft oder Einkäufe für die ganze Familie macht. Der Faktor Entfernung hat an Wichtigkeit verloren; die Autofahrer ziehen es vor, die verschiedenen kleinen Einkaufszentren links liegen zu lassen und statt dessen die großen, gut ausgestatteten Zentren (Abb. 9) zu besuchen, wo ihnen eine befriedigende Güterauswahl geboten wird." (8)

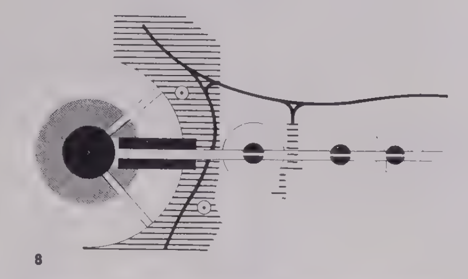
Nach all den genannten Faktoren sollten die gesellschaftlichen Zentren so geplant werden, daß sie den sich wandelnden Anforderungen in jeder Phase gerecht werden können. Auch sind Funktion und Aus-

8
Moskau. Schema der Zentren der neuen Wohngebiete

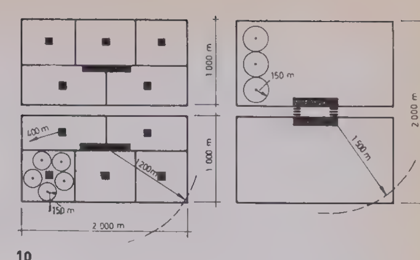
a) In der Vergangenheit angewandtes Prinzip
Die Zentren wurden unabhängig von der Verkehrsführung angeordnet

b) Vorschlag mit Lage der Wohnbezirkszentren an den Hauptmagistralen





8



10

9
Farsta. Gebietszentrum mit einer primären Kundenbasis von etwa 35 000 Einwohnern und einer sekundären Kundenbasis von etwa 170 000 Einwohnern. Die 2000 dem Zentrum direkt zugeordneten Parkplätze reichen in den Spitzenstunden nicht mehr aus

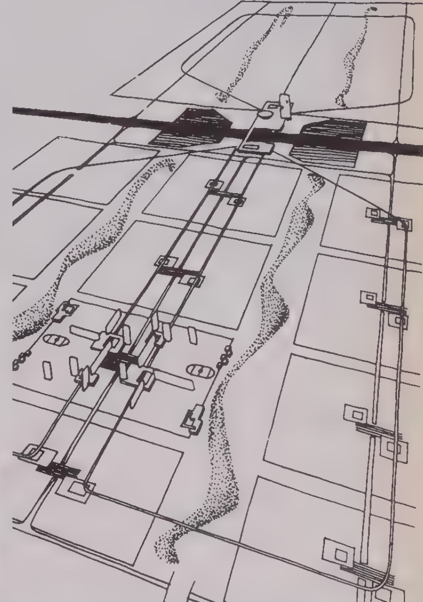
9

10
Moskau. Problemstudie

a) Bisher übliche Anordnung der gesellschaftlichen Zentren, Wohngruppenzentren, Wohnkomplexzentren, Wohnbezirkszentren

b) Vorschlag: Wohngruppenzentren und Zusammenfassung von zwei Wohnbezirkszentren

11
Moskau. Gliederung des Systems der Zentren in ein Wohnbezirkszentrum und in Wohngruppenzentren



11

stattung der Zentren aus den jeweils vorhandenen örtlichen und gebietlichen Bedingungen abzuleiten.

International stark diskutiert ist das Problem der untersten Versorgungsstufe in den Städten. Fast übereinstimmend wird der einzeln stehende Laden abgelehnt, da durch ihn keine komplexe Versorgung gesichert wird und er selbst handelsökonomisch unwirtschaftlich ist. Auch das oft diskutierte und in einigen Ländern realisierte Wohngruppenzentrum hat sich bisher als nicht funktionstüchtig erwiesen. So wurde in den vergangenen Jahren das Wohnkomplexzentrum für etwa 10 000 bis 20 000 Einwohner als die optimale Versorgungsform angesehen. Interessant sind jedoch in diesem Zusammenhang Überlegungen, die einer Problemstudie zur Planung der neuen Wohngebiete Moskaus zugrunde liegen (5). Von dem Gedanken ausgehend, die gesellschaftlichen Einrichtungen in möglichst wenig Zentren zu konzentrieren, wurde die Schlußfolgerung gezogen, bei Beibehaltung von Wohngruppenzentren für etwa 2000 bis 3000 Einwohner mit den Einrichtungen der unmittelbaren täglichen Versorgung auf die Wohnkomplexzentren bisheriger Art zu verzichten. An ihrer Stelle werden die Wohnbezirkszentren für etwa 60 000 Einwohner wesentlich verstärkt (Abb. 10, 11).

Ähnliche Überlegungen wurden bereits 1964 für die Stadterweiterung Schwedt (Oder) angestellt. Der Wohnbezirk für etwa 27 000 Einwohner wurde in drei Komplexe gegliedert, die jedoch nicht alle Einrichtungen der täglichen Versorgung und nicht die erforderliche volle Kapazität dieser Einrichtungen entsprechend der Normalausstattung eines Wohnkomplexes erhielten. Auch diese Überlegung sollte zu einer funktionellen Stärkung des Wohnbezirkszentrums führen. Zusammenfassend sollen einige Prinzipien genannt werden, die bei der Planung des Systems gesellschaftlicher Zentren im Rahmen der Generalbebauungsplanung zu beachten sind.

■ Alle geeigneten gesellschaftlichen Einrichtungen sollten in der Planung grundsätzlich in Zentren zusammengefaßt werden.

■ Die Planung eines mehrstufigen Systems gesellschaftlicher Zentren sollte von einer bequemen Erreichbarkeit für den Nutzer ausgehen und die wirtschaftliche Auslastung der Einrichtungen sichern.

■ Es sollten nur soviel gesellschaftliche Zentren oder Stufen gesellschaftlicher Zentren vorgesehen werden, wie unbedingt für die Sicherung einer bequemen Versorgung und Betreuung der Bevölkerung notwendig sind.

■ Vorhandene Konzentrationspunkte gesellschaftlicher Einrichtungen sollten bei geeigneter Lage in der Stadtstruktur zu funktionsfähigen gesellschaftlichen Zentren ausgebaut werden.

■ Gesellschaftliche Zentren von Industriegebieten sollten in das System gesellschaftlicher Zentren einbezogen werden. Die gemeinsame Nutzung solcher Zentren für ein Industriegebiet und das angrenzende Wohngebiet ist anzustreben.

■ Gesellschaftliche Zentren sollten so in das Verkehrsnetz eingebunden werden, daß sie mit dem geringsten Zeitaufwand erreicht werden können. Sie sind ausreichend mit Parkplätzen auszustatten. In Städten mit öffentlichen Personennahverkehrsmitteln sind die Zentren den wichtigsten Umsteigepunkten oder Haltestellen zuzuordnen.

■ Gesellschaftliche Zentren sollten zur Aktivierung des städtischen Lebens eine hohe Dichte zentrumsbildender Einrichtungen aufweisen.

■ Die erforderliche Ausstattung der gesellschaftlichen Zentren ist auf der Grundlage der Programme und Prognosen der einzelnen Fachplanträger und entsprechend den örtlichen Bedingungen vorzusehen. Dabei ist eine sinnvolle Einbeziehung von Arbeitsstätten und Wohnungen in die Zentren anzustreben.

Die Beachtung dieser Prinzipien wird zur Erfüllung der Forderung beitragen, die Zentren unserer Städte zu Mittelpunkten des gesellschaftlichen Lebens zu entwickeln.

Literatur

1 Faßbender, E., Städtebaukunde, Leipzig und Wien 1912

2 Deutsche Bauakademie, Institut für Städtebau und Architektur, Richtlinie zur Ausarbeitung von Generalbebauungsplänen der Städte (Entwurf), Berlin 1966

3 Rosner, R., Stockholm, Schwedens Hauptstadt baut für die Zukunft, „Neue Heimat" (1964) 2, S. 27 bis 40

4 Krayenbühl, F., Untersuchung über die Entstehung und das Wachstum der Zentren in der Stadt Zürich, ETH Zürich, 1963, Dissertation

5 Kawerin, R.; Poljakow, S., Ein wichtiges städtebauliches Problem, „Stroitelstvo in architektura Moskvy" 14 (1965) 11, S. 6 bis 10

6 Baranow, N. W., Neue Wohngebiete in Leningrad, „Architektura SSSR" (1965) 6, S. 10 bis 19

7 Karsten, H.; Müller, R., Die Grundkonzeption der Entwicklung des Verkaufsstellennetzes für die Generelle Stadtplanung, „Der Handel" 13 (1963) 12, S. 535 bis 540

8 Schwedische Einkaufszentren, Handelskammer Stockholm



1

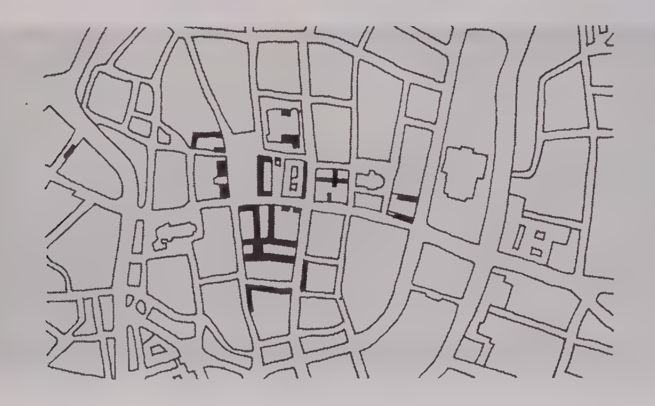
Fußgängerbereiche in Stadtzentren

Dr. Johann Greiner
Dipl.-Ing. Werner Rietdorf
Institut für Städtebau und Architektur
Deutsche Bauakademie

Bei der Zusammenstellung des folgenden Beitrages haben die Verfasser zum Teil auf die bereits erwähnte, in der Schriftenreihe des Instituts für Städtebau und Architektur erscheinende Arbeit „Stadtzentren – Beiträge zur Planung und Umgestaltung" und eine Arbeit über Straßen und Plätze, die als Buchveröffentlichung im VEB Verlag für Bauwesen herausgegeben werden soll, zurückgreifen können. red.

Das Bestreben, in den Stadtzentren größere zusammenhängende Bereiche zu schaffen, die vom Fahrverkehr nicht beeinträchtigt werden und ausschließlich dem Fußgänger gehören, ist heute kennzeichnend für die meisten Zentrumsplanungen. Während der Gedanke von verkehrsfreien Fußgängerbereichen bereits früher, besonders im 19. Jahrhundert, in Form von Laubengang- und Passagensystemen verwirklicht worden ist – Galleria Vittorio Emmanuele in Mailand, Galerie du Roi in Brüssel (1), Passagen in Leipzig und Prag (Abb. 2, 3) –, erfolgte eine wesentlich breitere Entwicklung auf diesem Gebiet erst nach dem zweiten Weltkrieg, als sich die Gefahren, die dem Stadtzentrum durch das rasche Ansteigen der Motorisierung drohen, deutlicher abzuzeichnen begannen.

Zu Anfang der fünfziger Jahre, nachdem der Wiederaufbau einiger im Krieg zerstörter Stadtzentren (Rotterdam, Coventry, Bristol, Plymouth) in größerem Umfange eingesetzt hatte, entstanden jene Fußgängerbereiche, die seither in der ganzen Welt Schule gemacht haben und Vorbilder für andere Anlagen geworden sind: die Lijnbaan in Rotterdam (Abb. 4, 20) und das Einkaufszentrum in Coventry (Abb. 5) (2), (3). Das hier erstmals konsequent verwirklichte Prinzip, die Einrichtungen des Einzelhandels, der Gastronomie und der Dienstleistungen von den Wohngebäuden zu trennen und in ein- oder zweigeschossigen Einkaufszentren zu konzentrieren,



2



3

1 Fußgängerbereich Einkaufszentrum Webergasse in Dresden

2 Passagen und Laubengänge in der Innenstadt von Leipzig 1 : 15 000

3 Passagen und Laubengänge in der Innenstadt von Prag 1 : 15 000

wurde in den folgenden Jahren mit den Zentren der schwedischen Satellitenstädte Farsta (Abb. 7), Vällingby, Högdalen und Hagsätra sowie bei einer Reihe von new towns in England – Basildon, Crawley, Harlow, Hemel, Hempstead, Stevenage (Abb. 8) und Cumbran – fortgesetzt und schließlich bei einer großen Anzahl amerikanischer Shopping Centers angewandt. Handelte es sich bei diesen Fußgängerbereichen durchweg um nahezu „funktionsreine" Einkaufszentren, so wurde später, vor allem in den sozialistischen Ländern, ein Weg eingeschlagen, der darauf gerichtet ist, neben den Kauffunktionen auch vielfältige kulturelle Einrichtungen in solche Bereiche für Fußgänger einzubeziehen. Als Beispiele hierfür seien angeführt die sogenannte Ostwand an der Marszalkowska in Warschau (Abb. 11), ein zwei- bis viergeschossiger Fußgängerbereich, der neben Läden, Dienstleistungseinrichtungen, Gaststätten und einem Warenhaus auch drei Lichtspieltheater enthält (Baubeginn der Gesamtanlage 1961, Fertigstellung 1966); der Bereich Prager Straße in Dresden (Abb. 18), der zwei Hotels, drei Bettenhäuser für Touristen, ein Warenhaus, ein Filmtheater, mehrere Ladenbauten und Gaststätten enthalten wird, sowie der zur Zeit ebenfalls in Ausführung befindliche Fußgängerbereich „Neuer Arbat" am Kalininprospekt in Moskau (Abb. 19).

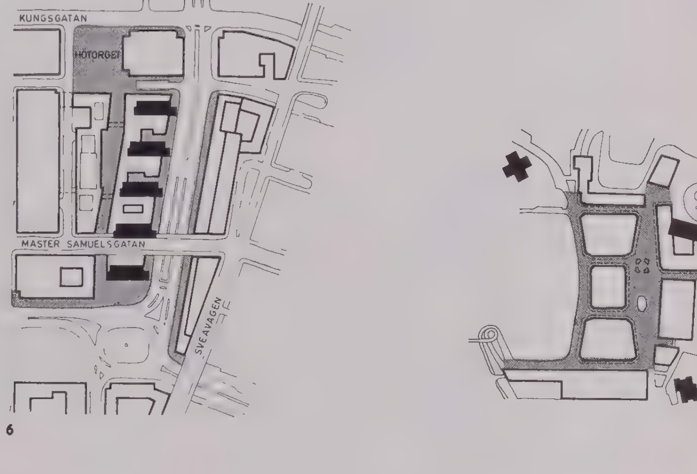
Lage und Ausdehnung

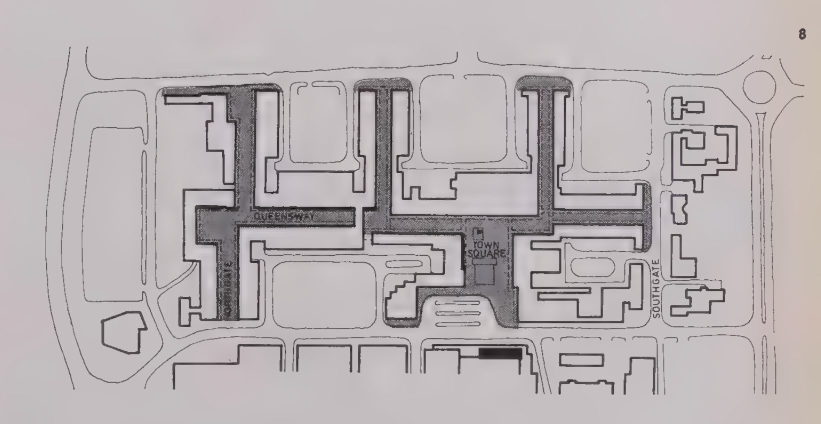
Die Lage eines Fußgängerbereiches in der Struktur des Stadtzentrums, das heißt seine Beziehungen zum innerstädtischen Straßennetz und zum Netz der Massenverkehrsmittel, kann sich entscheidend auf seine Effektivität und Attraktivität auswirken. So ist beispielsweise aus den USA bekannt, daß einige neugeschaffene Fußgängerbereiche nicht den erwarteten Erfolg haben und den im voraus berechneten Umsatz nicht erreichen, weil ihre Lage zu Parkplätzen und Großgaragen ungünstig ist. Hingegen erfreuen sich im allgemeinen solche Bereiche großer Beliebtheit, die sich in unmittelbarer Nähe von Bahnhöfen, Busbahnhöfen, Parkgaragen und ähnlichem befinden. In der DDR sind es vor allem die Prager Straße in Dresden und der Alexanderplatz in Berlin, die in diesem Sinne sehr gute Voraussetzungen haben, ferner auch der Rosenhof in Karl-Marx-Stadt (Abb. 17, 23), in dessen Nähe die zentrale Umsteigstelle der Straßenbahn angelegt werden wird.

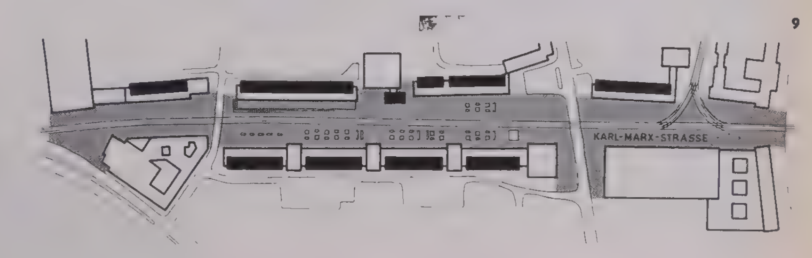
Wesentlich für die Attraktivität von Fußgängerbereichen kann auch die Frage sein, welche Beziehungen solche Bereiche zu anderen publikums- oder arbeitskräfteintensiven Bereichen des Stadtzentrums haben, zum Beispiel zu kulturellen Einrichtungen und Verwaltungskomplexen, aber auch zu Grünanlagen und Erholungsbereichen in der Nähe des Stadtzentrums (Uferzonen, Hafenbecken u. a.).

Werden im Zuge der Umgestaltung der Stadtzentren Fußgängerbereiche geschaffen, so hängt ihre Lage auch weitgehend mit den Gewohnheiten der Einwohner zusammen, nach der Arbeitszeit oder an freien Tagen in einigen Straßen der Innenstadt zu promenieren. Man denke dabei zum Beispiel an den allabendlichen Bummel auf dem sogenannten Korso, wie er in









4 Lijnbaan Rotterdam 1 : 7500

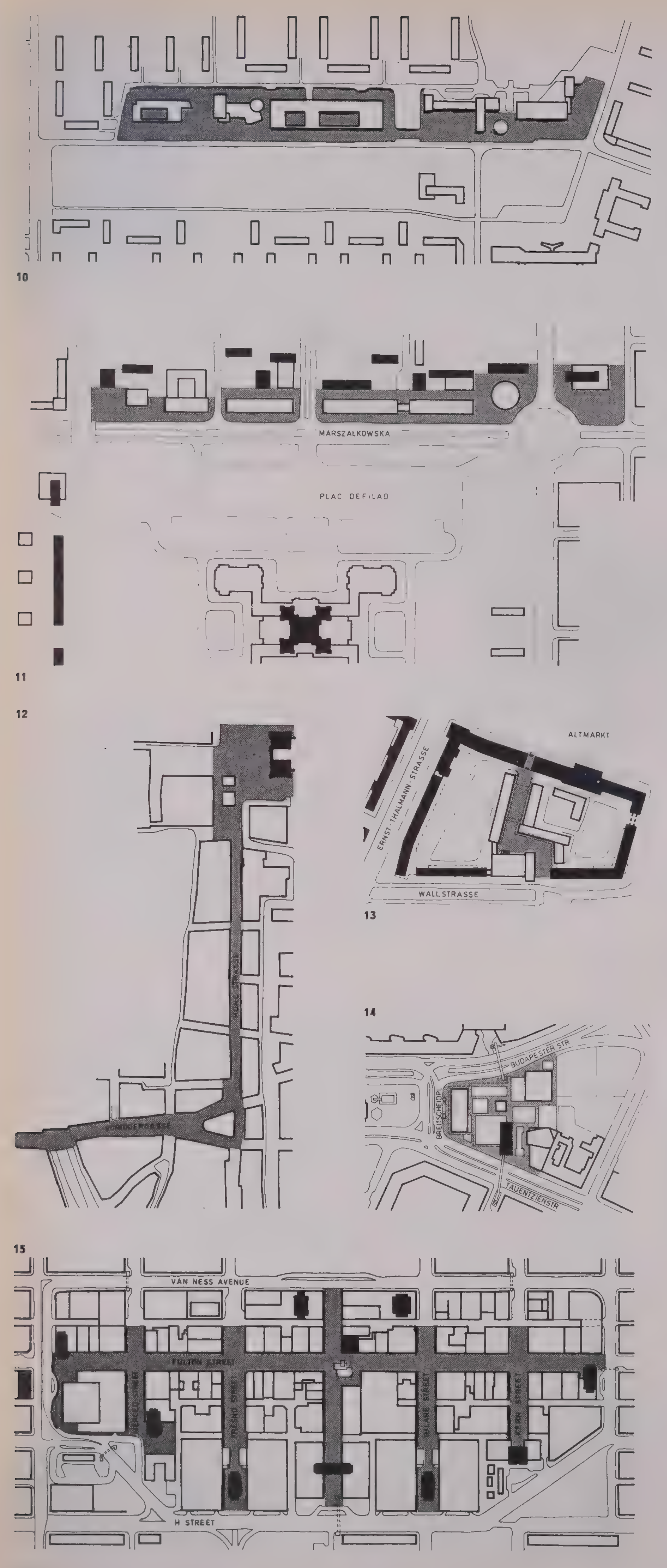
5 Einkaufszentrum Coventry 1 : 7500

6 Hötorgs-City Stockholm 1 : 7500

7 Zentrum Farsta 1 : 7500

8 Zentrum Stevenage 1 : 7500

9 Karl-Marx-Straße in Magdeburg (nördlicher Teil) 1 : 7500



südeuropäischen Ländern eine besonders große Popularität besitzt.

Hinsichtlich der Ausdehnung von Fußgängerbereichen lassen sich einheitliche Auffassungen nur bedingt feststellen. Wie die hier in gleichem Maßstab zusammengetragenen Anlagen belegen, kann lediglich als maximale Ausdehnung fußläufiger Bereiche eine Länge von etwa 600 bis 1000 m angenommen werden, so daß der „Neue Arbat" (Kalininprospekt) in Moskau und die „Ostwand" in Warschau mit etwa 860 beziehungsweise 740 m offenbar etwa an der oberen Grenze liegen.

Konzentration der Einrichtungen bei möglichst großer Variabilität und weitgehender Mischung der Funktionen – das sind wichtige Eigenschaften von Fußgängerbereichen. Wie stark die Besucherfrequenz und damit zugleich auch der Umsatz einzelner Einrichtungen von ihrer Entfernung zueinander abhängen, war unter anderem Gegenstand von Untersuchungen in den USA (4). Obwohl die dort angestellten Ermittlungen ausschließlich den Einzelhandel betreffen, erscheinen ihre Ergebnisse sinngemäß auch auf die Standortbeziehungen anderer Einrichtungen anwendbar zu sein.

Je kürzer ein Weg ist, desto vielfältiger sollten die Möglichkeiten sein, ihn zurückzulegen. Auf die Anlage von Fußgängerbereichen angewandt, führte diese Forderung unter anderem zu den „flächigen Zentren", wie wir sie von Stevenage (Abb. 8), Harlow und Crawley kennen, deren Prinzip auch bei vielen Wohnkomplexzentren Anwendung fand, auf die an dieser Stelle jedoch nicht eingegangen werden soll. In der Kombination mit anderen zentralen Einrichtungen, wie Verwaltungen, Busbahnhöfen und Hotels, finden sich flächige Zentren in jüngster Zeit in vielfacher Form in einigen kapitalistischen Ländern (Bull Ring Center in Birmingham, Midtown Plaza in Rochester u. a.).

Räumliche Ausbildung

Während sich im Hinblick auf die räumliche Gestaltung bei den ersten Fußgängerbereichen aus den fünfziger Jahren leicht Anklänge an alte Ladenstraßen, an Basars oder an intime Platzanlagen in älteren Städten – also in der Regel einfache räumliche Gebilde – feststellen lassen, zeigen neuere Bereiche oftmals einen wesentlich höheren Grad an räumlicher Differenziertheit. Das trifft nicht nur für die Einkaufszentren in einigen kapitalistischen Ländern zu (Europazentrum in Westberlin, Zentrum der Nordweststadt Frankfurt a. M.), sondern findet sich auch bei den bereits erwähnten Anlagen „Neuer Arbat" (Kalininsprospekt) und Marszalkowska.

In kapitalistischen Ländern ist in jüngster Zeit eine ganze Reihe von Projekten für Fußgängerbereiche entstanden – einige davon bereits ausgeführt –, bei denen durch die Anordnung einer größeren Anzahl von Fußgängerebenen, von Galerien und Innenhöfen eine räumliche Kompliziertheit geschaffen wurde, der mit den üblichen Kategorien Straße und Platz nicht mehr beizukommen ist. Besonders hinsichtlich der Durchdringung von „Drinnen" und „Draußen" wurden interessante Lösungen entwickelt, deren Bauaufwand jedoch

10 Zentrum der Stadt der Wissenschaften (UdSSR) 1 : 7500

11 „Ostwand" an der Marszalkowska in Warschau 1 : 7500

12 Hohe Straße und Schildergasse in Köln 1 : 7500

13 Einkaufszentrum Webergasse in Dresden 1 : 7500

14 Europazentrum in Westberlin 1 : 7500

15 Fußgängerbereich in Fresno (USA) 1 : 7500

durchweg außerordentlich hoch ist (Elephant and Castle in London, Stadtzentrum von Cumbernauld in Schottland). Die vertikale Organisation solcher Bereiche mittels Treppen, Rolltreppen und Aufzüge soll meist dazu beitragen, die sehr hohen Grundstückspreise in den Stadtzentren kapitalistischer Länder auszugleichen.

Interessant sind auch einige unterirdische Fußgängerbereiche, die im Zusammenhang mit einer speziellen Lösung des Verkehrs entstanden (Opernplatz in Wien, Sveaplatz an der Hötorgs-City in Stockholm).

Auf die oft gestellte Frage, welche Breite Fußgängerbereiche im allgemeinen haben sollten, gibt es keine eindeutige Antwort, da hier im konkreten Fall neben den Bedingungen, die sich von der Kauffunktion her stellen, auch andere Forderungen berücksichtigt werden müssen, zum Beispiel die Nutzung solcher Bereiche zum Ausruhen und Entspannen, als „Freilichtfoyer" für kulturelle Einrichtungen und als Raum für Veranstaltungen (Modenschauen, Filmvorführungen, Estraden). Schließlich spielen hier auch Fragen der städtebaulichen Raumfolge innerhalb des Stadtzentrums eine wichtige Rolle (Prager Straße, Rosenhof).

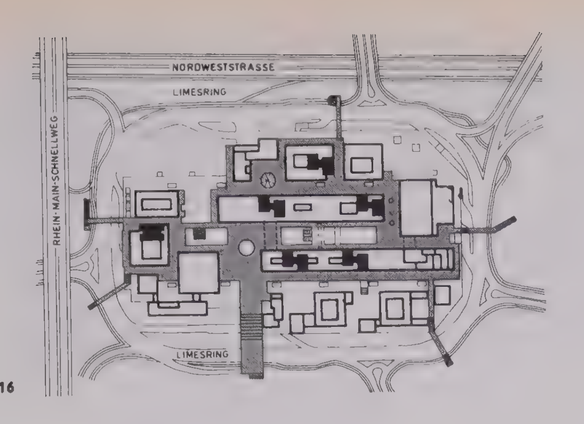
Unter Hinweis auf die Entwürfe von O. E. Schweizer (5) für fußläufige Zentren mit einem begrünten Innenraum von etwa 150 m mal 1000 m Größe sei gesagt, daß sich bei einer übertriebenen Weiträumigkeit ein „Auseinanderfallen" der Seiten sowohl funktionell als auch vom räumlichen Erlebnis her außerordentlich ungünstig auswirken kann.

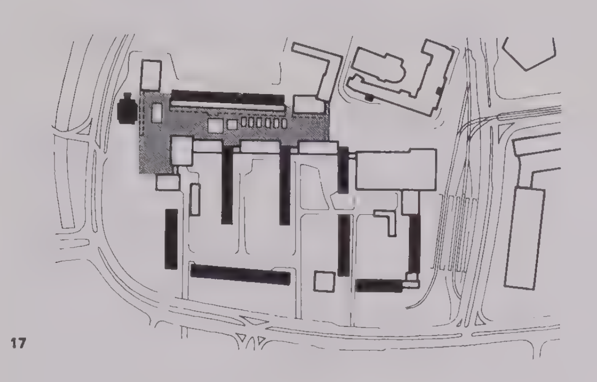
Gärtnerische Gestaltung

Fußgängerbereiche ohne einladende Sitzplätze, ohne Schatten spendende Bäume oder attraktive Pflanzungen sind heute fast nicht mehr vorstellbar (6). Ihre Ausstattung ist zu einer schönen und begehrten Aufgabe für die Gartenarchitekten geworden.

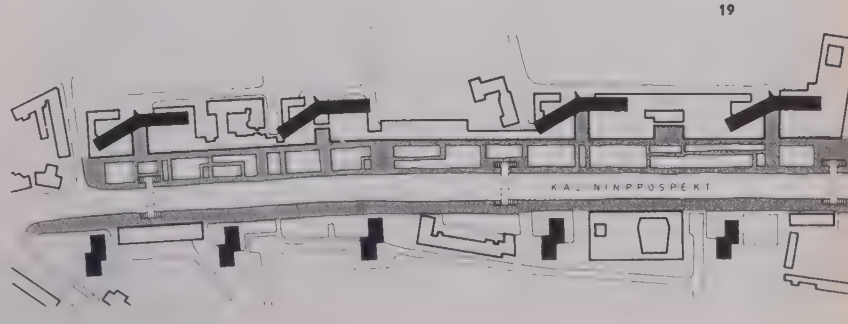
Die Gestaltungsaufgabe kann variieren. Sie kann einmal darin bestehen, dem städtebaulichen Raum eine zurückhaltende heitere Stimmung zu geben oder ein anderes Mal eine repräsentative festliche – je nach Funktion, Größe und Lage des Fußgängerbereiches.

In einem der Nebenzentren der Nordweststadt in Frankfurt a. M. (Abb. 24) sind regelmäßig begrenzte Wasser- und Pflanzflächen unregelmäßig angeordnet. In Skokie in den USA (Abb. 25) überlagern stark schwingende Konturen von Wasser- und Pflanzflächen eine regelmäßig gegliederte Pflasterung; die Stellung der Bäume und Sträucher ist – ähnlich wie in Frankfurt a. M. – unregelmäßig. In beiden Lösungen gliedern die Wasser- und Pflanzbecken den städtebaulichen Raum und erleichtern dem Fußgänger die Orientierung. Beide Lösungen bieten ihm aber auch die Möglichkeit, sich aus dem Strom der Besucher zuweilen zu lösen und sich auf mehr oder weniger intime Sitzplätze zurückzuziehen. Und bei aller Unterschiedlichkeit in der Formensprache werden in beiden Fällen – in einem jeweils dem Freiraum entsprechenden Maßstab – die Spannun-









16 Zentrum der Nordweststadt in Frankfurt a. M. 1 : 7500

17 Fußgängerbereich Rosenhof in Karl-Marx-Stadt 1 : 7500

18 Prager Straße in Dresden 1 : 7500

19 Neuer Arbat (Kalininprospekt) in Moskau 1 : 7500



20



21



22



23

gen genutzt, die aus den Beziehungen zwischen regelmäßig und unregelmäßig gestalteten Elementen entstehen.

Der Gestaltung der Wege- und Platzdecken wird große Bedeutung beigemessen. Beim Bau des Einkaufszentrums „Roosevelt Field" in New York war man zum Beispiel darauf bedacht, das Pflaster interessant zu gestalten, zugleich aber auch bemüht, damit die Aufmerksamkeit der Passanten möglichst nicht zu sehr von den Geschäften abzulenken (7). Bei der Gestaltung der Wege- und Platzdecken wurden in der Vergangenheit einige technische Erfahrungen gesammelt. So stellte man fest, daß man einem raschen Ermüden der Fußgänger entgegenwirken kann, wenn die Wege- und Platzdecken elastisch ausgebildet werden, so daß beim Begehen Geräusche weitgehend ausgeschaltet sind. Grelles Sonnenlicht wird auf hellen Flächen reflektiert und blendet den Fußgänger. Deshalb wurden dunkle, wenig reflektierende Decken bevorzugt. Schließlich muß erwähnt werden, daß sich die Decken leicht reinigen und reparieren lassen müssen.

Bepflanzung ist in den Fußgängerbereichen von großer Wichtigkeit. Die Pflanzen sind jedoch in solchen Bereichen sehr ungünstigen Wachstumsbedingungen ausgesetzt: Die großen Pflasterflächen leiten das Oberflächenwasser sehr schnell ab, so daß dem Boden und damit auch den Pflanzen aus den Niederschlägen im allgemeinen relativ wenig Wasser zugeführt wird. Andererseits erwärmen sich Pflasterflächen stark – ein Fakt, der wiederum zu Lasten des Wasserhaushalts der Pflanzen geht. Dazu kommen noch andere wachstumshemmende Einflüsse wie Einschränkung des Standraumes der Pflanzen, etwa durch Rohrleitungen, oder weil Teile des Fußgängerbereichs unterkellert sind oder weil sich die Bepflanzung auf einer künstlich geschaffenen Ebene über Terrain befindet, ferner die Gefahr der Zerstörung der Pflanzen durch Passanten und die Möglichkeit der Schädigung der Pflanzen durch Chemikalien, die im Winter gegen Eis- und Schneeglätte verwendet werden.

Ein Variantenvergleich für die Freiflächengestaltung der Prager Straße in Dresden zeigte unter anderem, wie sehr es bei der Bepflanzung von Fußgängerbereichen auf die Stellung der Bäume ankommt (8). Unter Umständen kann es dazu führen, daß der für eine gewünschte Wirkung erforderliche Standort gegebenenfalls auch von Leitungstrassen freigehalten werden muß.

Um Sträucher, Stauden und Sommerblumen vor der Unachtsamkeit der Passanten zu schützen, wurde ein Formenarsenal von Bankbeeten, Kübeln und Pflanzentrögen entwickelt, die das Grün bildlich und in Wirklichkeit auf eine „höhere Ebene" heben (9). Es wird eingefaßt und dadurch zugleich bedeutender gemacht als eine etwa ähnliche Bepflanzung in einer beliebigen parkartigen Grünanlage.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß auch alle Einrichtungsgegenstände in Fußgängerbereichen, zum Beispiel Papierkörbe, Beleuchtungskörper, Plakatträger oder Bänke, einer sorgfältigen Gestaltung bedürfen.

20 Lijnbaan in Rotterdam

21 | 22 Karl-Marx-Straße in Magdeburg

23 Rosenhof in Karl-Marx-Stadt

Möglichkeiten für die Schaffung von Fußgängerbereichen bei der Umgestaltung der Stadtzentren

Eine herkömmliche Geschäftsstraße kann in einen Fußgängerbereich umgewandelt werden, wenn aus ihr der Fahrverkehr herausgenommen und für die Gebäude eine rückwärtige Erschließung ermöglicht wird oder wenn eine Anfahrt an die Gebäude nur zu bestimmten vorgeschriebenen Zeiten gestattet ist.

Bekannte Beispiele für solche Fußgängerbereiche in bestehenden Straßen sind unter anderem die Hohe Straße und die Schildergasse in Köln (Abb. 12), die Kettwiger Straße in Essen und die Schulstraße in Stuttgart. Gegenwärtig wird damit begonnen, in Prag eine Reihe von Altstadtstraßen zu Fußgängerbereichen umzugestalten, zum Beispiel die Melantrichov ulica (10).

Ähnliche Beispiele dieser Art sind aus einigen kleineren englischen Städten (North Berwick, Bishop's Stortford, Horsham Newport) sowie aus den USA veröffentlicht worden (11). Die Abbildungen 28 und 29 zeigen das Ergebnis der Umgestaltung einer Verkehrsstraße in Fresno in den USA in einen Fußgängerbereich (vgl. Abb. 15).

Mit einem Hinweis auf die Kröpeliner Straße in Rostock, die „Sorge" in Gera und die Klement-Gottwald-Straße in Potsdam sei daran erinnert, daß derartige Fragen bei der sozialistischen Umgestaltung der Stadtzentren in der DDR in Zukunft immer häufiger zur Diskussion stehen werden.

Literatur

1 Aravantinos, A. J., Großstädtische Einkaufszentren, Vulkan-Verlag Dr. W. Classen, Essen 1963

2 Lavrov, V. A., Gorod i ego obschestvennyi centr (Die Stadt und ihr gesellschaftliches Zentrum), Gostrojizdat Moskva, 1965

3 Baranov, N. V., Kompozicija centra goroda (Die Komposition des Stadtzentrums), Strojizdat Moskva, 1965

4 Morris, R. L., Zisman, S. B., The Pedestrian, Downtown and the Planner, Journal of the American Institute of Planners, August 1962, S. 152 bis 158

5 Schweizer, O. E., Forschung und Lehre 1930–1960, Stuttgart 1962

6 Behr, H.; Wilcke, R., Die Bedeutung der Fußgängerbereiche in den Stadtzentren für die Entwicklung des gesellschaftlichen Lebens, „Deutsche Gartenarchitektur" (1964) 3, S. 58 f.

7 Zion, L. R., The Landscape Architekt and the Shopping Centre, Journal of the Institute of Landscape Architects, London, Mai 1961, S. 7 bis 9

8 Hirsch, H.; Henke, W., Freiflächengestaltung des Gebietes Prager Straße in Dresden, „Deutsche Gartenarchitektur" (1966) 1, S. 13 f.

9 Lendholt, W., Stadtgrün und Repräsentation, Beiträge zur Landespflege, Stuttgart 1963

10 Nove vyuziti ulice na Mustku a ulice Melantrichovy, „Architektura ČSSR" 23 (1964) 1, S. 34 bis 36

11 Weiß, S. F., The Downtown Mall Experiment, Journal of the American Institute of Planners, Februar 1964, S. 66 bis 73

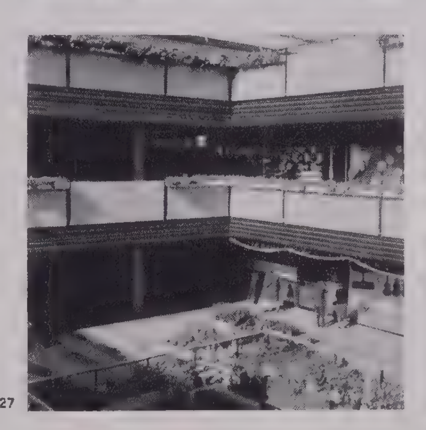
12 Fresno – Erneuerung einer City, „Neue Heimat" (1965) 10, S. 52 f



24 Nebenzentrum in der Nordweststadt von Frankfurt a. M.



25 Einkaufszentrum in Skokie (USA)





26 | 27 Europazentrum in Westberlin



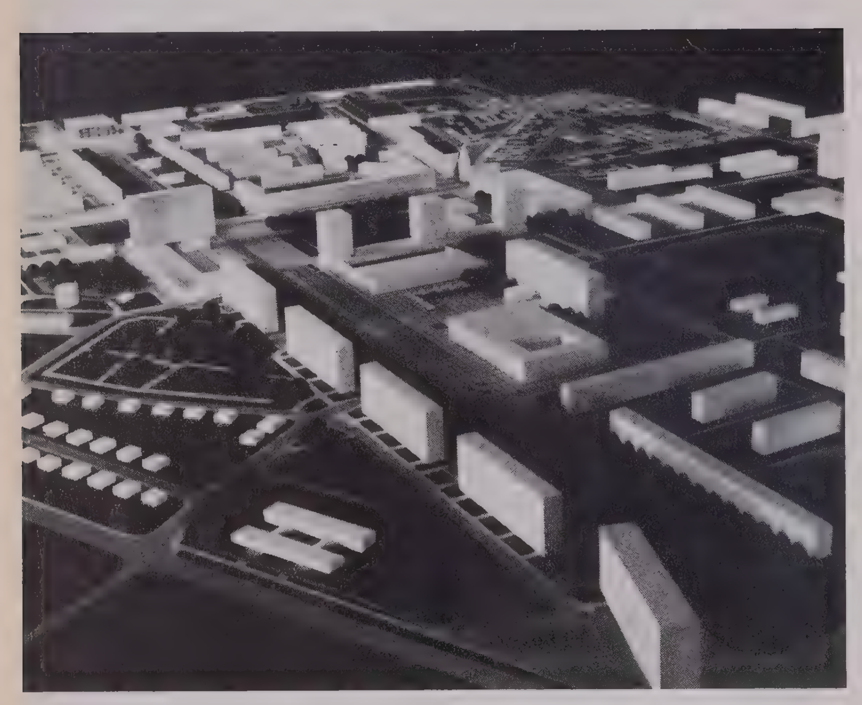


28 | 29 Fulton Street in Fresno (USA) vor und nach der Umgestaltung zum Fußgängerbereich

Studie zur Zentrumskonzeption und zur Verbindung der Teile der Stadt Schwedt

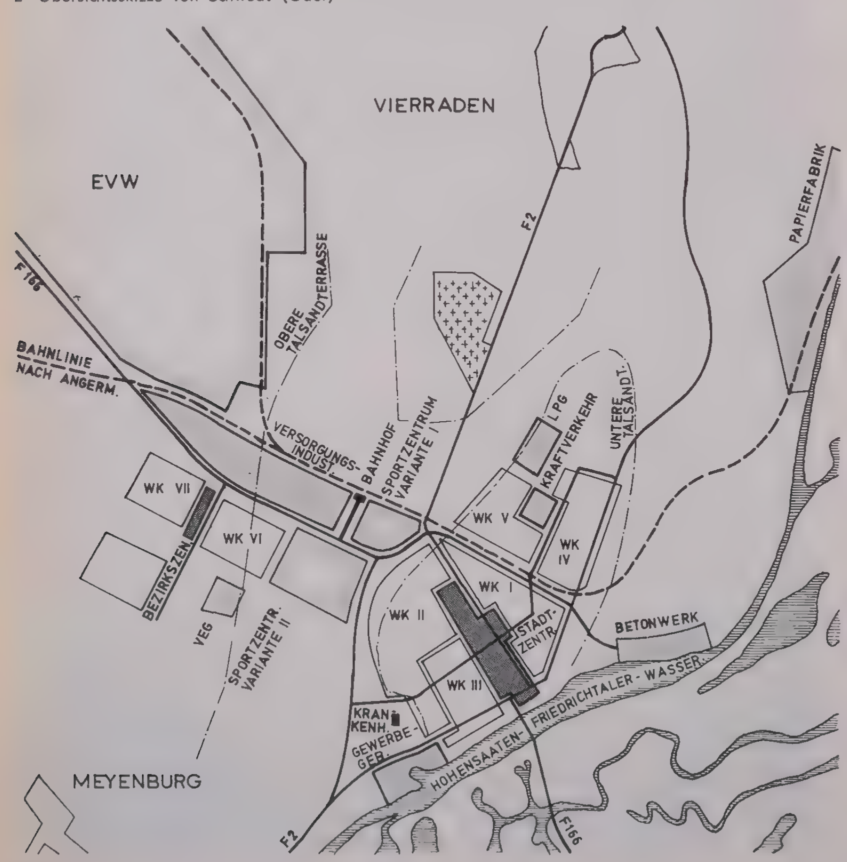
Dipl.-Ing. Architekt BDA Peter Rätzel
VEB Hochbauprojektierung Frankfurt (Oder), Abteilung Städtebau

Städtebau
Dipl.-Ing. Architekt BDA Günter Hartzsch
Dipl.-Ing. Architekt Franz Klement
Dipl.-Ing. Architekt BDA Peter Rätzel
Dipl.-Ing. Architekt Regina Rätzel
Dipl.-Ing. Architekt Gudrun Wagner
Grünplanung
Dipl.-Gartenarchitekt BDA Gisela Adler
Dipl.-Gartenarchitekt BDA Horst Adler
Verkehr
Dipl.-Ing. Dieter Urban
VEB Hochbauprojektierung Frankfurt (Oder), Abteilung Städtebau
Die Studie wurde in Zusammenarbeit mit dem Büro des Stadtarchitekten Schwedt erarbeitet
Dipl.-Ing. Architekt BDA Hans Peter Kirsch
Dipl.-Ing. Architekt Ekkehard Tattermusch
Dipl.-Ing. Architekt Karl-Heinz Weller



1 Zentrumskonzeption. Modellansicht von Norden

2 Übersichtsskizze von Schwedt (Oder)



Die Aufgabenstellung sah vor, für das Stadtzentrum im Bereich der Leninallee und der Vierradener Straße und für das Gebiet zwischen den beiden Teilen der Stadt, der Bebauung der oberen und unteren Talsandterrasse, eine städtebauliche Konzeption zu erarbeiten. Das Ziel war, die Planung für den Aufbau einzelner städtischer Bereiche in naher Zukunft abzuschließen. Dem Bearbeiterkollektiv stand ein Zeitraum von drei Monaten zur Verfügung.

Der Arbeit waren als Festpunkte gegeben

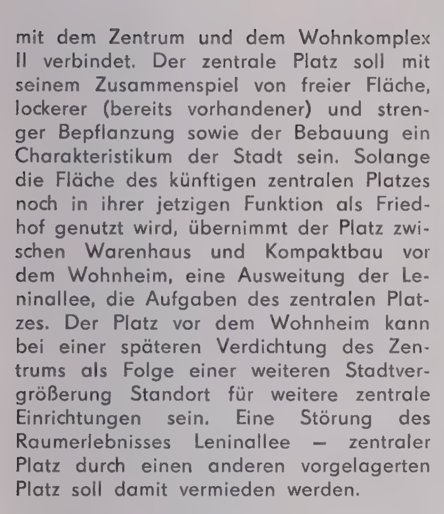
- die natürlichen Bedingungen,
- die zu erhaltende Altsubstanz,
- die Ergebnisse des bisherigen Planungsablaufs (die in ihrer Verwirklichung ungeordnet und für die Gesamtstadt unorganisch erscheinen),
- die durch den Rat der Stadt Schwedt bestätigte strukturelle Gliederung Schwedts.

Von der Gesamtaufgabe sei zunächst der Teil Zentrumskonzeption erläutert.

Der Bereich der unteren Talsandterrasse ist im wesentlichen fußläufig. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, für den Fußgänger erlebbare Bereiche zu schaffen. Dies war besonders auch für die Leninallee notwendig, da der historische Charakter der ehemaligen Schloßfreiheit und deren Verlängerung durch die Verkehrstrassen und durch die anliegende Bebauung empfindlich gestört ist. Die Leninallee wurde in drei Erlebnisbereiche untergliedert. Der nordwestlichste Teil nimmt die bedeutendsten Handelseinrichtungen auf, den Kompaktbau und das Warenhaus. In diesem Bereich entsteht durch die Höhe der gegenüberliegenden Wohnbebauung eine Führungslinie, die ihren Endpunkt im quergestellten Hochkörper eines zentralen Verwaltungsgebäudes hat.

Ein städtebaulicher Abschluß der Leninallee nordwestlich des Mittelganghauses ist am Ende der Magistrale nicht unmittelbar möglich. Das ist bedingt durch die Ausbildung des Straßenknotenpunktes und durch die Lage des Sport- und Freibadgeländes zwischen Bahnkörper, F 166 und der Straße zum Bahnhof. Einen solchen Abschluß sollen Hochhäuser bilden, die nördlich der Bahnlinie im Sichtbereich der Leninallee stehen werden.

Der quergestellte Hochkörper des zentralen Verwaltungsgebäudes leitet zum senkrecht zur Leninallee liegenden zentralen Platz über, dem zweiten Erlebnisabschnitt der Magistrale. Er ist der Schnittpunkt der Ost-West-Achsen Magistrale und Vierradener Straße mit der Nord-Süd-Achse Bahnhofstraße, die die Wohnkomplexe IV und V



mit dem Zentrum und dem Wohnkomplex II verbindet. Der zentrale Platz soll mit seinem Zusammenspiel von freier Fläche, lockerer (bereits vorhandener) und strenger Bepflanzung sowie der Bebauung ein Charakteristikum der Stadt sein. Solange die Fläche des künftigen zentralen Platzes noch in ihrer jetzigen Funktion als Friedhof genutzt wird, übernimmt der Platz zwischen Warenhaus und Kompaktbau vor dem Wohnheim, eine Ausweitung der Leninallee, die Aufgaben des zentralen Platzes. Der Platz vor dem Wohnheim kann bei einer späteren Verdichtung des Zentrums als Folge einer weiteren Stadtvergrößerung Standort für weitere zentrale Einrichtungen sein. Eine Störung des Raumerlebnisses Leninallee – zentraler Platz durch einen anderen vorgelagerten Platz soll damit vermieden werden.

Südöstlich an den zentralen Platz schließt sich der dritte Bereich der Magistrale an. Er ist mit seiner viergeschossigen Bebauung und den Ausstellungspavillons der Vorraum von Kulturhaus und Hotel und bezieht über den Park an der Hohensaaten-Friedrichstaler Wasserstraße die Landschaft in die Erlebniszone des Fußgängers ein.

Die gleiche Absicht wird durch die Verlängerung des Fußgängerbereiches der Vierradener Straße über die Brücke hinweg ins Poldergebiet deutlich. Die Vierradener Straße wird in Alt- und Neubebauung Handels- und Dienstleistungseinrichtungen aufnehmen und zu einer reinen Fußgängerstraße werden.

Die Gesamtfläche, die für Erholungszwecke zwischen Thälmannstraße und der Wasserstraße zur Verfügung steht, erstreckt sich von der Zufahrt zum Betonwerk im Nordosten bis zum Gewerbegebiet im Südwesten. In ihr liegen zum Bildungszentrum gehörende Sporteinrichtungen, Wassersportanlagen, eine Freilichtbühne, Lesegarten und die repräsentativen Freiflächen um Kulturhaus und Hotel. Südöstlich der Brückenstraße ist in Verbindung mit einer Dampferanlegestelle ein Terrassencafé geplant. Ein Freibad ergänzt diese Einrichtungen.

Die Verteilung der Grünflächen mit zentraler Funktion ist durch die städtebauliche und landschaftliche Situation der Stadt bedingt. Während der der ruhigen Erholung dienende Teil des zentralen Kulturparks an der Hohensaaten-Friedrichstaler Wasserstraße angeordnet ist und damit zum Kulturhaus und zur Landschaft in Beziehung tritt, übernimmt der andere Teil die Aufgabe, die beiden Stadtteile zu verbinden. Er ist großflächig und nimmt Sportpark, ein Freibad, die Festwiese und besondere Kinderspielanlagen auf.

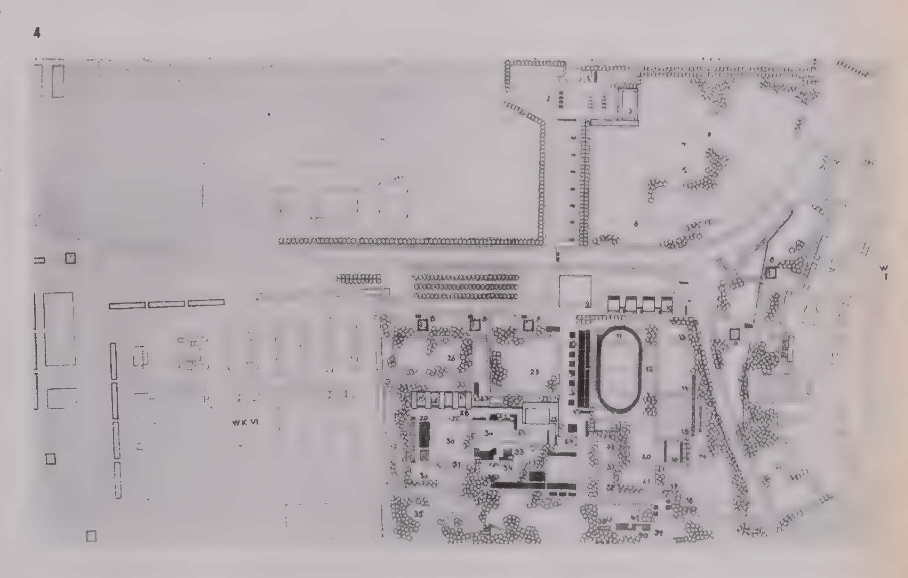


3

3 Zentrumskonzeption. Lageplan

1 Wohnungsbau (120 Wohnungen)
2 Kindergarten, -krippe (180/80 Pl.)
3 Warenhaus, Fahrzeughaus, HO-Verwaltung
4 Betriebsgaststätte, Restaurant
5 Kreditinstitute, Versicherung
6 Verwaltungsgebäude
7 Sitzungssäle
8 Garage
9 Verkaufsstelle für Kunstgewerbe (Altbau)
10 Wohnungsbau (72 Wohnungen)
11 Verkaufsstelle für Lebensmittel
12 Museum
13 Filmtheater
14 Fernmeldeamt
15 Hauptpostamt
16 Wohnungen, im Erdgeschoß Verkaufsstellen
17 Ausstellungspavillons
18 Dienstleistungseinrichtungen
19 Verkaufsstellen
20 Einrichtungshaus
21 Verkaufsstellen (Altbau)
22 Versorgungsblock
23 Terrassencafé
24 Dampferanlegestelle
25 Hotel
26 Hotelrestaurant, Weinrestaurant, Tanzbar
27 Klub
28 Kino- und Theatersaal
29 Freilichtbühne
30 Bibliothek
31 Lesegarten
32 Polytechnische Oberschule, Internat, Turnhalle
33 Bootshäuser
34 Bootshafen

4



4 Sport- und Kulturpark, Variante I. Lageplan
1 Bahnhof
2 Busbahnhof
3 Volkspolizeikreisamt
4 Reservefläche
5 Reservefläche
6 Reservefläche
7 Vorbehaltstraße F 2
8 Wohnhochhäuser (60 Wohnungen)
9 Sport- und Mehrzweckhalle
10 Pionierklubhaus
11 Stadion (5000 Sitzplätze, 2500 Stehplätze)
12 Reservefläche Tribüne
13 Kleinfeldhandball
14 Hartplatz (Balltraining)
15 Tennisplätze
16 Tennis-Turnierplatz
17 Volleyballplätze
18 Rasenplatz (Wurftraining)
19 Leichtathletik-Trainingsanlagen
20 Gymnastikwiese
21 Rollschuhbahn (Eishockey)
22 Umkleidegebäude (Toiletten)
23 Schwimmhalle
24 Gaststätte
25 Festwiese
26 Reservefläche
27 Eingang zum Freibad
28 Umkleidegebäude
29 Sport- und Sprungbecken
30 Liegewiese
31 Spielfelder
32 Nichtschwimmerbecken
33 Planschbecken
34 Spielplatz
35 Verkehrserziehungsgarten
36 Geräteausgabe, Toiletten
37 Sandspielplätze
38 Geräteausgabe, Toiletten
39 Hartspielplatz
40 Wasserspielplatz
41 Spielwiese



5

5 Sport- und Kulturpark, Variante I
Modellansicht von Nordosten

6 Sport- und Kulturpark, Variante I. Lageplan

1 Bahnhof
2 Busbahnhof
3 Volkspolizeikreisamt
4 Eingangsgebäude Sportanlagen
5 Tennis-Turnierplatz
6 Tennisplätze
7 Volleyballplätze
8 Volleyball-Turnierplatz
9 Sport- und Mehrzweckhalle
10 Schwimmhalle
11 Gaststätte
12 Umkleidegebäude Freibad
13 Sprungbecken
14 Sport- bzw. Schwimmerbecken
15 Planschbecken
16 Nichtschwimmerbecken
17 Sportflächen
18 Liegewiese
19 Stadion (5000 Sitzplätze, 2500 Stehplätze)
20 Rollschuhbahn (Eishockey)
21 Kleinfeldhandball
22 Rasenplatz (Wurftraining)
23 Hartplatz (Ball- und Leichtathletiktraining)
24 Wohnhochhäuser (60 Wohnungen)
25 Pionierklubhaus
26 Verkehrserziehungsgarten
27 Rodelberg
28 Sandspielplatz
29 Wasserspielplatz
30 Hartplatz
31 Spielwiese
32 Festwiese
33 Polytechnische Oberschule (20 Klassen)
34 Kindergarten/Kinderkrippe (180/80 Pl.)
35 Wohnhaus (165 Wohnungen)

6



Bedingt durch die Zone schlechten Baugrundes zwischen den Wohnkomplexen VI und II ist eine bauliche Verbindung nur in beschränktem Maße ökonomisch vertretbar. Darüber hinaus mußte die vorgegebene Lage des Bahnhofes städtebaulich begründet und dem fremden Besucher eine Orientierung ermöglicht werden.

Bei der Bearbeitung entstanden zwei Varianten.

Bei der Variante II sind alle Einrichtungen des Sportes und der Erholung auf einer zusammenhängenden Fläche untergebracht. Diese Fläche liegt günstig zu beiden Stadtteilen. Wie bei der Variante I müssen Geländeaufschüttungen vorgenommen werden.

Der Hauptzugang zum Gesamtkomplex liegt gegenüber der Einmündung der Straße zum Bahnhof in die F 166. Die Sport- und Mehrzweckhalle, die an diesem Eingang liegt, bildet den Abschluß des Raumes vor dem Bahnhof nach Süden. Über ein Forum südlich der Sporthalle sind das Stadion und die übrigen Sportanlagen, das Pionierhaus, die Festwiese, das Freibad und die Kinderspieleinrichtungen zu erreichen. Eine Punkthausgruppe wirkt in diesen Grünbereich hinein. Sie stellt zusammen mit der Sport- und Mehrzweckhalle, dem Pionierhaus und zwei weiteren Punkthäusern am Rande des Wohnkomplexes II die bauliche Verbindung zwischen den Stadtteilen her. Die funktionelle Verbindung wird durch Fußwege erreicht, die am Rande der einzelnen Elemente des Grünbereiches verlaufen.

Die Fläche nördlich der F 166 kann Reserve für Standorte später zu bebauender Einrichtungen sein.

Bei der Variante I sind alle Sportanlagen und ein Freibad auf der Fläche zwischen Bahnkörper, Industriegelände und F 166 untergebracht. Um diese Fläche nutzen zu können, sind Aufschüttungen bis auf Straßenhöhe nötig.

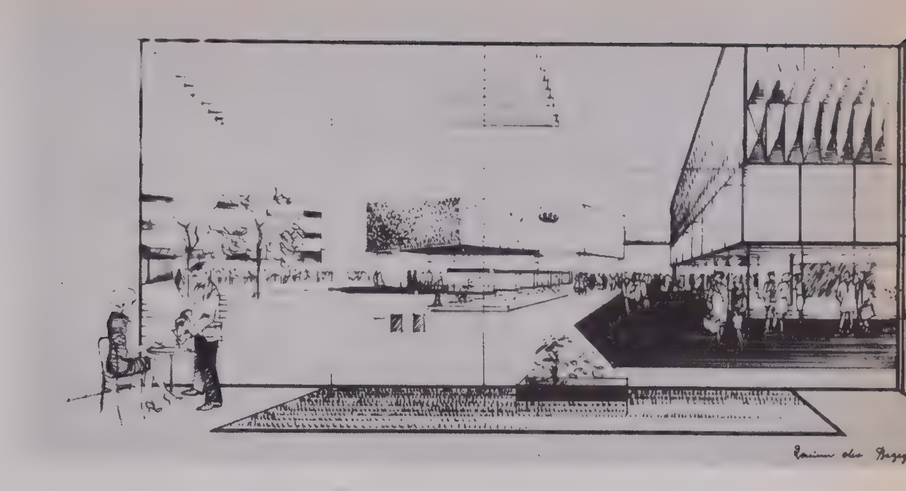
Bei der Anordnung der einzelnen Einrichtungen sowie deren Erschließung wurde von der Insellage und der beschränkten Ausdehnungsmöglichkeit ausgegangen.

Das Forum besitzt zwei Eingänge. Der Haupteingang, an der Zufahrtsstraße zum Bahnhof gelegen, nimmt die mit Fahrzeugen und die von der oberen Terrasse zu Fuß kommenden Besucher auf. Der zweite Eingang befindet sich zwischen der Sport- und der Schwimmhalle in Höhe der Einmündung der F 2. Ihn benutzen die Besucher der unteren Terrasse. Von beiden Eingängen aus gelangt man zu einem inneren Platz, von dem aus auf kürzestem Weg alle Einrichtungen erreicht werden können.

Auf dem Gelände südlich der F 166 bilden eine Punkthausgruppe als Abschluß und Zielpunkt der Straße vom Bahnhof, das Pionierhaus mit einer Wasserfläche zusammen mit der Sport- und Schwimmhalle eine lockere bauliche Verbindung vom Wohnkomplex VI zum Wohnkomplex II und zum Zentrum. Südlich der F 166 befinden sich auch die Festwiese und die in Verbindung zum Pionierhaus stehenden Freianlagen für Kinder.

Gegenwärtig wird am Generalbebauungsplan der Stadt gearbeitet, der Etappe, die besser vor der Ausarbeitung der Konzeptionen gelegen hätte. Es ist zu erwarten, daß sich bei den künftigen Untersuchungen der perspektivischen Gesamtstruktur der Stadt neue Aspekte für die Wertigkeit der Sportanlagen ergeben.

Raum der Begegnung
Aus der Arbeit
des Kollektivs Professor Trauzettel



Wettbewerb Innenstadt Potsdam

Aus der Ausschreibung

Charakteristik

Charakteristisch für das ökonomische Profil der Bezirkshauptstadt Potsdam ist, daß mehrere Volkswirtschaftsbereiche der materiellen und nichtmateriellen Sphäre gleichrangig vertreten sind. Industrie und Bauwesen besitzen die gleiche Bedeutung als stadtbildende Faktoren wie Wissenschaft, Forschung, Lehre und Verwaltung, Kultur, Erholung, Sport, Touristik und Fremdenverkehr, Handel und Dienstleistungen.

Das Potsdamer Stadtzentrum ist charakterisiert gewesen durch eine ausgedehnte bandartige Ansiedlung von Handels- und Dienstleistungseinrichtungen und durch eine punktförmige Konzentration von Gaststätten und Hotels im Bereich der Havel um das ehemalige Stadtschloß.

Die auf der Fläche des Wettbewerbsgebietes von 35,40 ha – die ein Teilgebiet des Stadtzentrums ist – ausgewiesenen gesellschaftlichen Einrichtungen, vorrangig die des Handels und der Dienstleistungen, besitzen einen Einzugsbereich, der weit über die Grenzen der Stadt hinausreicht und sich zum erheblichen Teil in den letzten Jahren noch erweitert hat (Anwachsen des Fremdenverkehrs, Verbesserung des öffentlichen Nahverkehrs und so weiter).

Obwohl sich seit der Mitte des 19. Jahrhunderts Handelseinrichtungen angesiedelt haben, ist die Potsdamer Innenstadt immer noch vorrangig ein Wohngebiet. Verwaltungen und Großbetriebe fehlen, lediglich in den Innenhöfen sind kleine bis mittlere gewerbliche Einrichtungen vorhanden.

Die Aufgabe

Die Ideenvorschläge sollen davon ausgehen, den Prozeß der sozialistischen Umgestaltung schon von Anbeginn an folgerichtig lenken zu können, um alle Fachleute und die Bevölkerung für diese große Aufgabe des Städtebaus, die sich über Jahre erstrecken wird, zu einer regen Mitarbeit heranziehen zu können.

In den Bereichen, in denen der Anteil an wertvoller historischer Bausubstanz besonders hoch ist – und die zu erhalten sind –, ist unter Beachtung des historischen Maßstabes die Anfügung der Neubebauung vorzunehmen.

In den Bereichen, in denen erhaltenswerte Bauten nur vereinzelt vorkommen, kann auf zusammenhängenden Flächen Neubebauung vorgesehen werden, die mit den ihr eigenen Maßstäben die stadtbaukünstlerischen Aspekte unterstützt.

Der bestehende Stadtgrundriß mit seinem Straßennetz sollte weitgehende Beachtung finden. Das gitterförmige Straßennetz mit der Blockbebauung stellt ein für Potsdam typisches Merkmal dar. Straßenveränderungen sollten daher nur dort vorgenommen werden, wo funktionell neue Zusammenhänge es erforderlich werden lassen.

Der städtebauliche Maßstab ist so zu wählen, daß eine echte Übereinstimmung der neuen Funktionen zu ihrer Form, aber auch zu den erhaltenswerten Teilen erreicht wird. Das gilt insbesondere für die zu erhaltenden geschlossenen historischen Ensembles, um die dominierende Erscheinung historisch wertvoller Einzeldenkmale zu erhalten. Andererseits wird die Forderung erhoben, die neuen sozialistischen Lebens- und Wohnverhältnisse klar zu dokumentieren.

Außer den Baudenkmalen sind einige bestehende Gebäude ohne Denkmalwert auf Grund ihrer funktionellen Brauchbarkeit und ihres guten baulichen Zustandes in die neue städtebauliche Konzeption aufzunehmen.

Um in dem langfristigen Prozeß der sozialistischen Umgestaltung der Potsdamer Innenstadt bestimmte Abschnitte etappenweise realisieren zu können, sollten solche entscheidenden und charakteristischen Momente wie die rechtwinklig sich kreuzenden Kaufstraßen Friedrich-Ebert-Straße und Klement-Gottwald-Straße und die Querbeziehung über den Platz der Einheit zur Havel Beachtung finden.

Anzustreben ist, Kreuzungen der Hauptfußgängerströme mit dem innerstädtischen Tangentenring auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Der Vorschlag zur Verteilung der Funktionen im Wettbewerbsgebiet berücksichtigt in starkem Maße die gegenwärtigen Ansatzpunkte, die als historisch gewachsen gelten können. Dazu gehören die Kaufstraßen, die Verteilung der Schulen und so weiter.

Bestimmte Dienstleistungseinrichtungen sind, entsprechend dem sich nach Sanssouci orientierenden Touristenstrom, zu konzentrieren, Handelseinrichtungen sind dem Nahverkehrsnetz zuzuordnen.

Raumprogramm

Entsprechend der Verteilung der Funktionsbereiche innerhalb der Potsdamer Innenstadt sind im Rekonstruktionsgebiet vorwiegend zentrale Handels- und Dienstleistungseinrichtungen konzentriert. Darüber hinaus sind verschiedene Kultur- und Bildungseinrichtungen, Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens sowie einige sonstige zentrale Einrichtungen vorgesehen. Gefordert wird eine maximale Konzentration zentraler Einrichtungen an den vom Verfasser gewählten Hauptfußgängerbereichen. Bereits vorhandene Einrichtungen sind in das Raumprogramm einbezogen.

■ Handel und Versorgung
2000 bis 2500 m² Verkaufsfläche für Lebens- und Genußmittel
12 000 m² Verkaufsfläche für Industrie- und Kulturwaren
2100 Gaststättenplätze

■ Kultur und Bildungswesen
Bildungs- und Jugendzentrum (5000 m²)
Bibliothek und Lesecafé (2000 m²)
Ausstellungshalle mit Büro und Sozialräumen (1500 m²)
Filmtheater (800 Plätze)

■ Gesundheits- und Sozialwesen
Bezirksdepotapotheke mit einer Wohnung (2000 m²)
Betriebsambulatorium (1000 m²)
Vier staatliche Arztpraxen (je 300 m²)
Jugendarztzentrum (300 m²)
Mütter- und Säuglingsberatungsstelle (500 m²)

■ Dienstleistungseinrichtungen
Haus der Dienstleistungen (2100 m²)
Zwei Komplexannahmestellen (je 300 m²)
Handwerkerhof (5000 m²)
Sieben Friseursalons (insgesamt rund 115 Arbeitsplätze)

■ Zentrales Bürohaus mit Betriebsgaststätte (7000 m²)

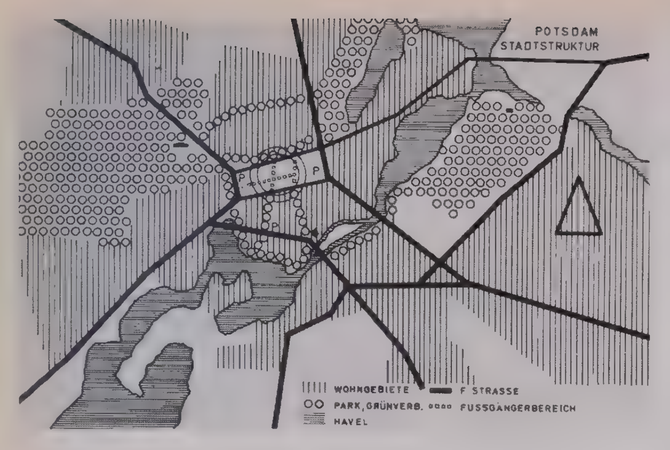
Entsprechend der Anzahl der Einwohner im Wettbewerbsgebiet ist der Bedarf an Kinderkrippenplätzen (25/1000 EW) voll, der Bedarf an Kindergartenplätzen (45/1000 EW) zu zwei Dritteln (ein Drittel der Kinder wird in Einrichtungen außerhalb des Rekonstruktionsgebietes aufgenommen) und der Bedarf an Schülerplätzen (150/1000 EW) voll abzudecken.

Teilnahme

An dem Wettbewerb haben sich 35 Kollektive und Einzelpersonen beteiligt. Nach drei Rundgängen wurden durch das Preisgericht sechs Arbeiten ausgezeichnet.

Preisgericht

Frau Hanke,
Oberbürgermeister der Stadt Potsdam
Herr Klapproth, Stadtrat Potsdam
Herr Zagorski, Stadtrat Potsdam
Herr Sander, Stadtbaudirektor Potsdam
Herr Berg, Stadtarchitekt Potsdam
Herr Schmückert, Vorsitzender der Ständigen Kommission Bauwesen der Stadtverordnetenversammlung Potsdam
Herr Strömbach, Vorsitzender der Ständigen Kommission Verkehr der Stadtverordnetenversammlung Potsdam
Professor Funk,
Technische Universität Dresden
Dr. Schlopsnies, Ministerium für Bauwesen
Dr. Greiner, Deutsche Bauakademie
Herr Deiters, Generalkonservator, Berlin
Herr Nitsch, Stadtarchitekt Erfurt
Dr. Klemm, Technische Universität Dresden
Herr Przedzik, Sekretär der Kreisleitung der SED Potsdam
Dr. Fait, Berlin



1. Preis

Professor Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel
Dipl.-Ing. Herman Hoge
Dipl.-Ing. Gottfried Reinhardt
Dipl.-Ing. Wolfram Sammler
Dipl.-Ing. Günter Schaaf
Dipl.-Ing. Heinz Schönwälder
Dipl.-Ing. Claudia Schrader
Dipl.-Ing. Michael Ziege
Dr.-Ing. Harald Linke
Dipl.-Ing. Günter Förschner
Dresden

Begründung des Preisgerichtes

Die Arbeit stellt eine richtige Übersetzung der in der städtebaulichen Direktive geforderten Maximen dar.

Die Anbindung der Friedrich-Ebert-Straße an den Platz der Einheit ist wenig akzentuiert. Zur Überleitung in den neuen zentralen Bereich wäre eine bauliche Betonung zu begrüßen. Hierzu hätte sich der Bereich nördlich des Platzes der Einheit angeboten.

Die Anbindung der Klement-Gottwald-Straße ist ausgesprochen gut gelöst. Eine neue städtebauliche Qualität wird durch zwei Platzausweitungen erreicht. Hierdurch konnten die Verfasser auf eine Höhendominante in der Klement-Gottwald-Straße verzichten.

Die fußläufige Erschließung der Höfe zwischen der Klement-Gottwald-Straße und der Gutenbergstraße ist als positiv zu werten. Die Zuordnung des Dienstleistungskombinates an der Ecke des kleinen Platzes im Bereich der Dortustraße wird als gut angesehen.

Die Verbindung nach Sanssouci über den Platz der Nationen ist im Gegensatz zu vielen anderen Entwürfen, die diese Verbindung durch Parkplätze unterbrechen, berücksichtigt.

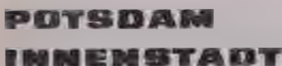
Die Verfasser sehen die Erhaltung des Holländer-Viertels an der Straße der Jugend vor. Das ist nur auf Grund einer Änderung der Verkehrsführung in der Straße der Jugend zu erreichen. Die Anregung ist es wert, dieses Problem nochmals zu überprüfen.

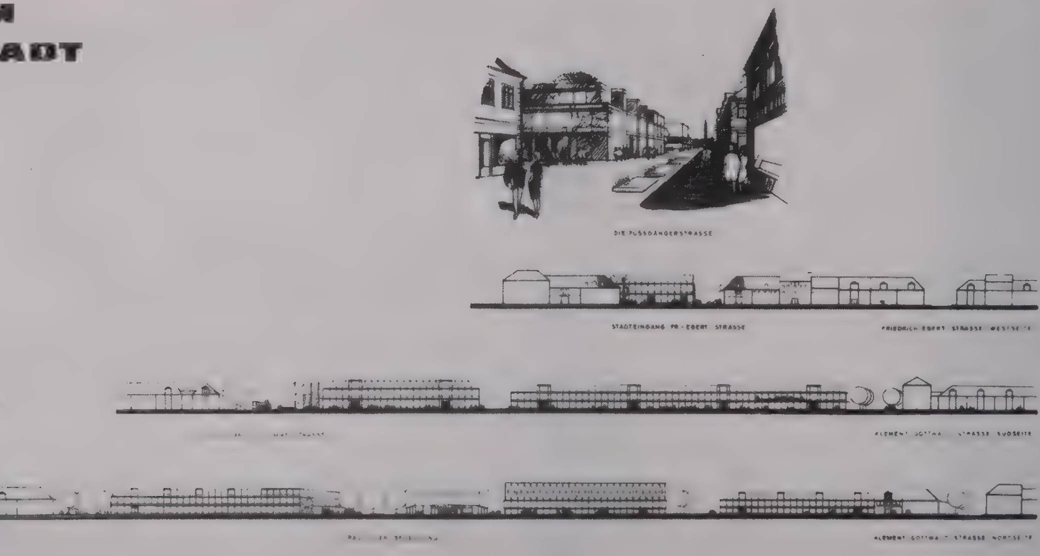
Die Anordnung der Parkplätze ist wohlüberlegt; sie sind den Forderungen entsprechend bemessen.

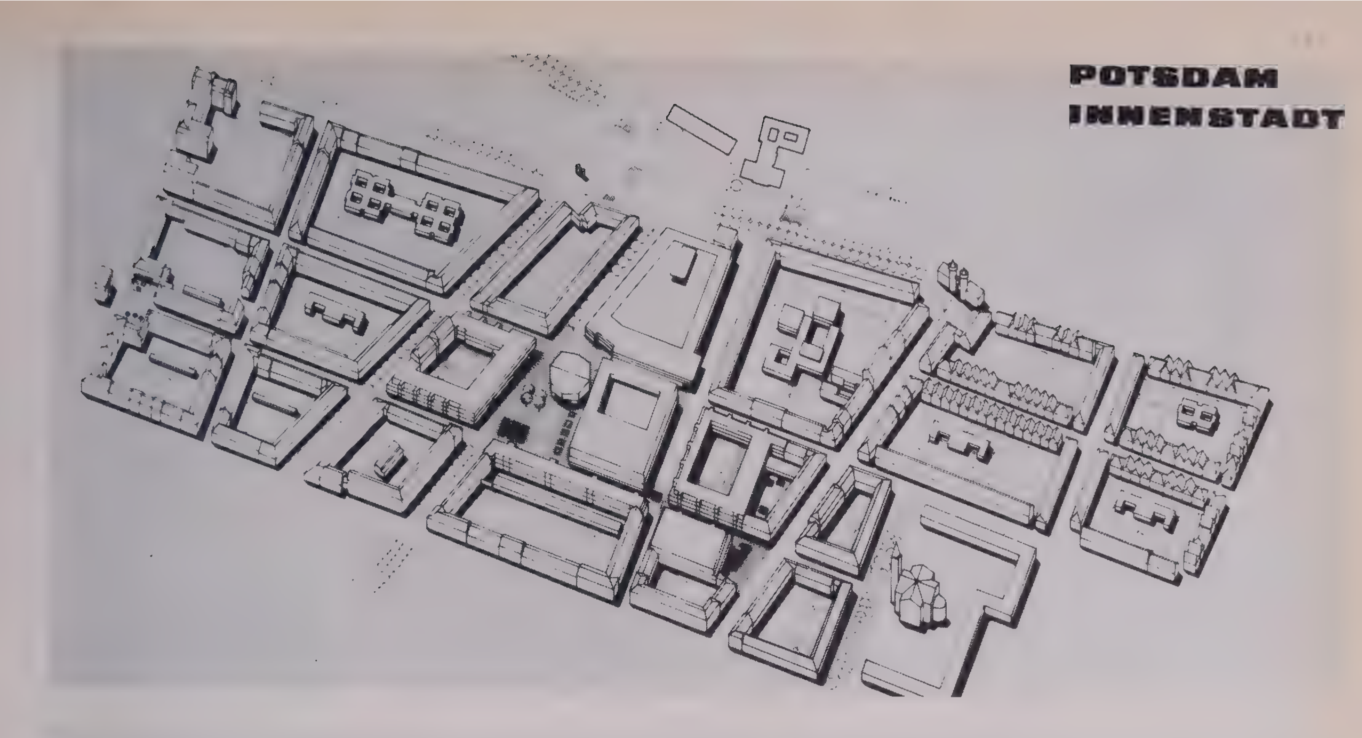
Besonders anzuerkennen ist der von den Verfassern mitgelieferte Vorschlag für einen Lückenschließungstyp, der in Anlehnung an die Potsdamer Typenhäuser entstand und moderne Gestaltungsprinzipien zu entwickeln sucht. Der Bezug zu den typischen Architekturformen Potsdams ist auch bei der Neugestaltung der gesellschaftlichen Einrichtungen anzuerkennen.

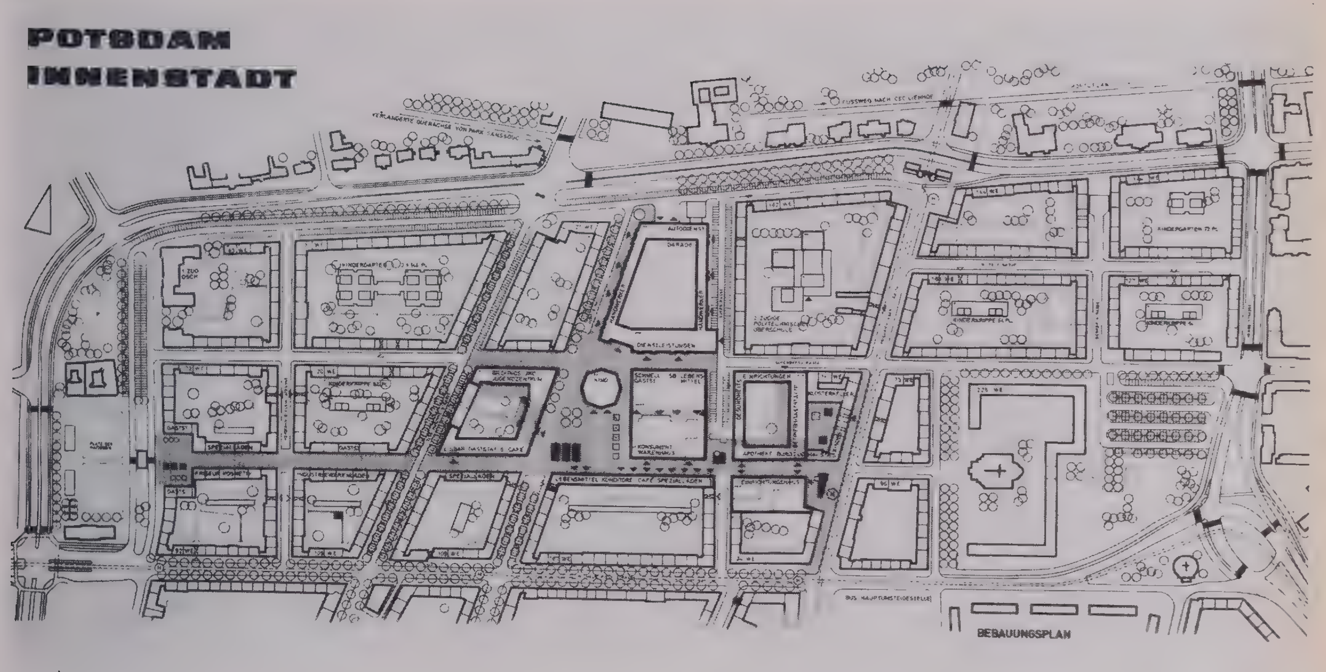
Die etappenweise Realisierung ergibt sich sinnvoll aus der vorgeschlagenen städtebaulichen Lösung.

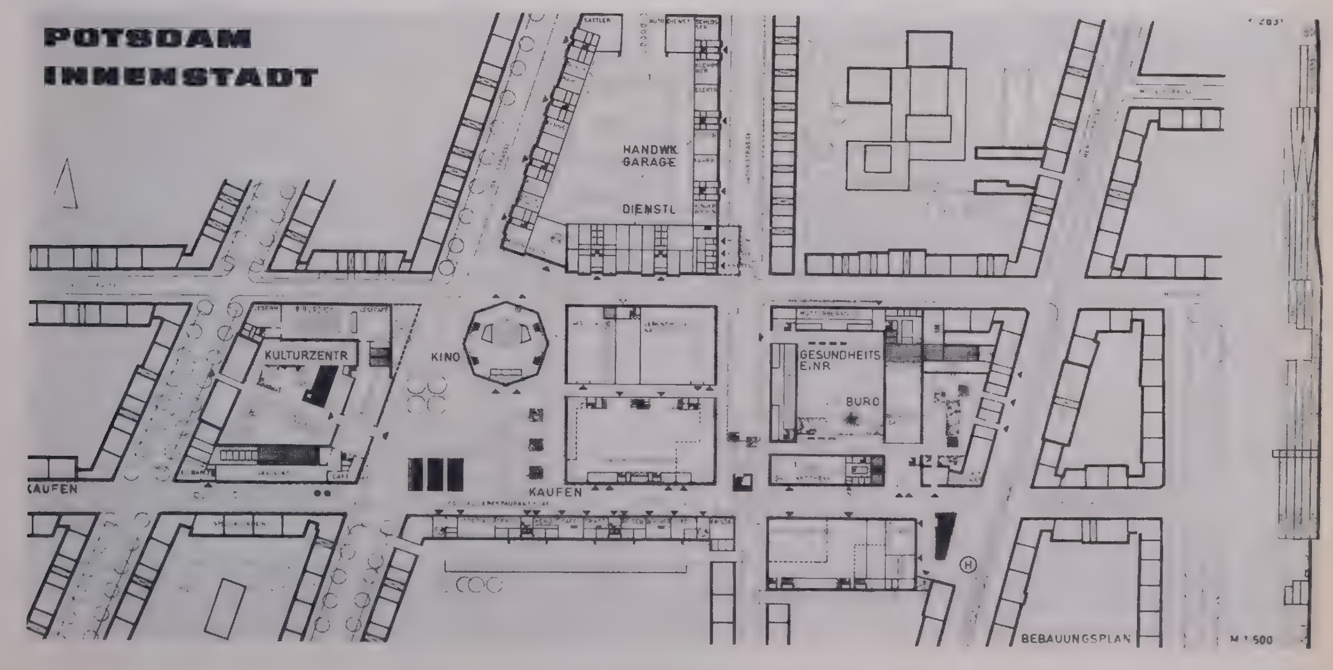







POTSDAM
INNENSTADT


POTSDAM
INNENSTADT
BEBAUUNGSPLAN


POTSDAM
INNENSTADT
HANDWK
GARAGE
DIENSTL
KULTURZENTR
KINO
GESUNDHEITS
E.NR
BURO
KAUFEN
KAUFEN
BEBAUUNGSPLAN

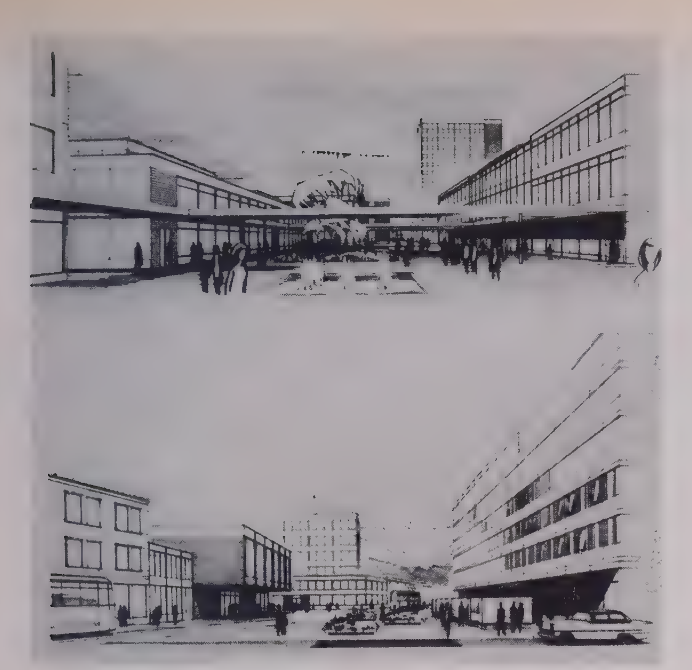


2. Preis

Architekt BDA Martin Röser
Architekt BDA Winfried Kurze
Architekt SAB Andre Bentscheff
Architekt BDA Peter Schuster
Cottbus

Aus der Begründung des Preisgerichtes

Die Arbeit stellt eine richtige Übersetzung der in der Direktive geforderten städtebaulichen Prinzipien dar.
Die Einführung vom Platz der Einheit in die Friedrich-Ebert-Straße ist in der Gebäudegruppierung gut, jedoch in der weiteren Folge nach Norden hin und in der Breite überzogen. Der Abriß des Klosterkellers und des Hauses des Kindes, deren Erhaltung gefordert war, ist auf lange Sicht undurchführbar. Eine reduzierte Lösung nach diesen Ideen erscheint jedoch auch unter Beibehaltung der Gebäude möglich.
Die Konzentration der zentralen Einrichtungen in der Klement-Gottwald-Straße ist prinzipiell richtig. Die Dimensionierung der Fußgängerstraße entspricht den gegebenen Verhältnissen und hat die richtigen Proportionen zum Gesamtorganismus. Für die anschließenden Platzräume an der Gutenbergstraße und der Jägerstraße wären geringere Ausmaße günstiger.
Der Standort des Hochhauses im Bereich der Dortustraße sollte so verändert werden, daß es auch in den Bereich der Gutenbergstraße einwirkt.
Die bauliche Neugestaltung nördlich der Gutenbergstraße bringt wertvolle Anregungen.
Der Vorschlag, die Kindereinrichtungen nicht nur in die Hinterhöfe, sondern in den Straßenraum zu rücken, wird positiv bewertet, weil dadurch die entkernten Innenhöfe besser genutzt werden, ohne daß wertvolle gesellschaftliche Einrichtungen zur Hinterhofbebauung degradiert werden.
Die vorgeschlagene gestalterische Lösung der Süd- und Nordwand des Holländer-Viertels wird abgelehnt.



Prämie

Architekt BDA Horst Kiklas
Architekt BDA Wolff-Dietrich Stier
Architekt BDA Helmut Stoppel
Dipl.-Ing. Fr.-Wilhelm Heers
Gartenarchitekt BDA Heinz Albrecht

Potsdam

Begründung des Preisgerichtes

Diese Arbeit stellt eine weitgehend richtige Übersetzung der in der Ausschreibung geforderten städtebaulichen Prinzipien dar. Die Anbindung an die Struktur der Gesamtstadt wurde richtig erkannt und gelöst, jedoch ist der Standort des Hochhauses an der Südseite der Wilhelm-Pieck-Straße im Bereich des Platzes der Einheit keine befriedigende Übersetzung der für die Anbindung gewonnenen Erkenntnisse.
Die notwendige Einführung der Friedrich-Ebert-Straße in die Klement-Gottwald-Straße wurde vom Verfasser gelöst. Die Konzentration der zentralen Funktionen zwischen der Otto-Nuschke-Straße und der Friedrich-Ebert-Straße ist grundsätzlich richtig.
Die Ausweitung der Klement-Gottwald-Straße scheint jedoch überdimensioniert und über den Rahmen des Zweckmäßigen hinauszugehen. Das Vorrücken des Hochhauses in den Straßenraum der Klement-Gottwald-Straße vermindert einerseits die Wertigkeit des westlichen Abschnittes und führt andererseits dazu, daß die für ein Hochhaus notwendigen umliegenden Erlebnisbereiche nicht klar sichtbar werden.
Die Teilung des Wettbewerbsgebietes durch die Stellung der drei im nördlichen Bereich liegenden Punkthäuser erscheint in bezug auf die sich aus ihnen ergebende Querbeziehung nicht motiviert.
Die Anordnung der Wohnbebauung nördlich der Gutenbergstraße trägt der Lage im Zentrum nicht voll Rechnung. Die Abrundung des Holländer-Viertels erscheint im Maßstab einer Überprüfung notwendig. Die Rekonstruktion ist abschnittsweise möglich.





Begründung des Preisgerichtes

Die Arbeit trägt den Bedingungen der Ausschreibung weitestgehend Rechnung.

Die Höhenbetonung in der Klement-Gottwald-Straße halbiert jedoch die Straße und entwertet ihren westlichen Abschnitt. Der Versuch, den Abschnitt Dortustraße – Friedrich-Ebert-Straße mannigfaltig räumlich zu gliedern, schafft eine Sphäre der gesellschaftlichen Begegnung.

Die Einführung in die Dortustraße sowie die vom Platz der Einheit in die Friedrich-Ebert-Straße sind gut, obwohl die geringe Ausnutzung des Baublockes nördlich des Platzes der Einheit nicht begründet erscheint.

Die achtgeschossige Scheibe als Betonung der Rückfront des Einkaufzentrums erscheint unmotiviert, sie mindert die zunächst erzielte Konzentration auf die Klement-Gottwald-Straße, ist jedoch als ruhiger Hintergrund zu entfernt.

Die Gestaltung der Wohnbebauung nördlich der Gutenbergstraße befriedigt in bezug auf ihre innerstädtische Lage nicht voll.

Prämie

Architekt Gerhard Herrmann
Brandenburg



Begründung des Preisgerichtes

Die Arbeit trägt den Bedingungen der Ausschreibung weitestgehend Rechnung. Der Entwurf ordnet sich in den vorhandenen Stadtorganismus ein, ist in seiner inneren Struktur jedoch nicht harmonisch genug. Die räumliche Gruppierung läßt überzeugende Raumbildungen vermissen.

Der Südabschnitt der Friedrich-Ebert-Straße und der Eingang in die Klement-Gottwald-Straße sind anerkennenswert gelöst. Die Schwerpunktbildung in der Klement-Gottwald-Straße im Abschnitt Friedrich-Ebert-Straße — Dortustraße ist besonders hervorzuheben.

Die Auflösung in der Gutenbergstraße trägt Nachteile in sich. Es wurde für diesen Abschnitt keine überzeugende neue Ordnung geschaffen. Die Verteilung der drei Punkthäuser nördlich der Gutenbergstraße ist zu kritisieren, jedoch erscheint es wert, den Versuch zu überprüfen, in diesem Bereich eine höhere Bebauung vorzusehen.

Die Durchführung der Umgestaltung in Teilabschnitten ist möglich.

Prämie

Dipl.-Ing. Jürgen Deutler
Architekt BDA Heinz Burchardt
Dipl.-Ing. Enno Flor
Gartenarchitekt BDA Georg Vogt
Rostock





Aus der Begründung des Preisgerichtes

Die Arbeit stellt eine vertretbare Übersetzung der städtebaulichen Direktive dar.
Die städtebauliche Einfügung der Klement-Gottwald-Straße in den Gesamtorganismus ist im Prinzip richtig, jedoch führt das sechsgeschossige Bürogebäude am Platz der Einheit zu Unklarheiten. Die Bebauung auf der Fläche Friedrich-Ebert-Straße – Klement-Gottwald-Straße – Wilhelm-Pieck-Straße – Am Bassin ist gegenüber der bisherigen Nutzung unwirtschaftlich. Die Einleitung des Fußgängerverkehrs in die Klement-Gottwald-Straße wird durch die Rückstaffelung der zweigeschossigen Pavillons nicht deutlich. Die Proportionen der Klement-Gottwald-Straße als Fußgängermagistrale können bejaht werden.
Die bauliche Ausgestaltung des Abschnittes zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Otto-Nuschke-Straße ist aber nur durch unvertretbar hohen Abriß der vorhandenen Substanz zu erreichen und bedeutet damit über einen langen Zeitraum den Wegfall von Funktionen. Eine etappenweise Baudurchführung ist daher nicht zu erreichen.
Die Umgestaltung des Bassinplatzes ist nicht möglich. Die Gestaltung der Bauflächen nördlich der Gutenbergstraße setzt eine völlige Beräumung dieses Gebietes und das Aufopfern eines Teiles wertvoller Bausubstanz mit entscheidenden Funktionen voraus. Auch hier ist eine abschnittsweise Neugestaltung undurchführbar.
Der Wert der Arbeit liegt im Durchhalten eines straffen Ordnungsprinzips. Sie bringt damit Anregungen für die weitere Bearbeitung.

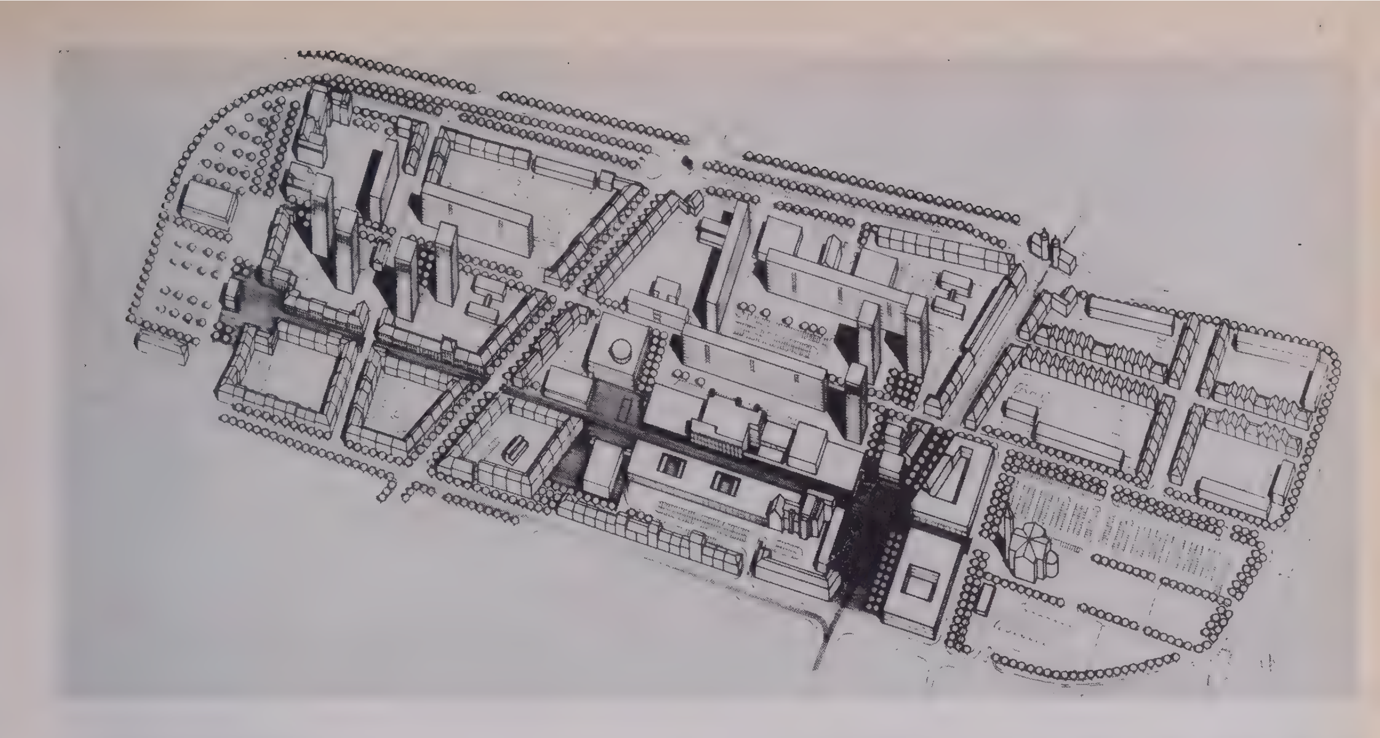
Prämie

Dr.-Ing. Rudolf Lasch, Architekt BDA
Architekt BDA Matthias Schubert
Dipl.-Ing. Rolf Grebin, Architekt BDA
Bauingenieur Erika Thurow
Rostock

Dipl.-hort. Viktor v. Stenglin, Architekt BDA
Prerow

klement - gottwald - strasse - nordseite

klement - gottwald - strasse - südseite



„Der städtebauliche Maßstab ist . . . so zu wählen, daß eine echte Übereinstimmung der neuen Funktionen zu ihrer Form, aber auch zu den erhaltenswerten Teilen erreicht wird. Das gilt insbesondere für die zu erhaltenden geschlossenen historischen Ensembles, um die dominierende Erscheinung historisch wertvoller Einzeldenkmäler zu erhalten. Andererseits wird vom Auslober die Forderung erhoben, die neuen sozialistischen Lebens- und Wohnverhältnisse klar zu dokumentieren." (Aus der Ausschreibung)

Die Jury hat den Arbeiten den Vorzug gegeben, die das charakteristische Profil von Potsdam nicht verletzt haben, die sich im räumlichen und maßstäblichen Rahmen der Bebauung des 18. Jahrhunderts hielten.

Da nach den Unterlagen des Wettbewerbes rund 60 Prozent des Baubestandes wegen Überalterung abgebrochen werden müssen, erhebt sich die Frage, ob der für Potsdam charakteristischen Bauweise als Kontrast ein Zentrum entgegensetzt wird, das sich durch vielgeschossige Wohnbauten und kompakte gesellschaftliche Einrichtungen auszeichnet.

Wir veröffentlichen aus diesem Grunde auch zwei nichtprämiierte Arbeiten, deren Grundgedanken aus dieser Sicht zumindest diskutabel erscheinen. red.

Prof. Dr.-Ing. E. h. Hans Schmidt
Dipl.-Ing. Konrad Lässig
Dipl.-Ing. Rolf Linke
Dipl.-Ing. Werner Rietdorf
Dipl.-Ing. Gerd Wessel
Berlin



Architekt Helmut Kühsner
Dipl.-Ing. Rainer Flächsig
Berlin



Wettbewerb Wohnbezirkszentrum Lütten Klein-Süd

Aus der Ausschreibung

Die Aufgabe

Auf Grund seiner topographischen Lage an der Ostsee hat Rostock bedeutende Aufgaben auf dem Gebiet der See- und Hafenwirtschaft, der Fischwirtschaft und des Schiffbaus zu erfüllen.

Aus dieser Aufgabe ergibt sich bis 1975 für die Stadt Rostock die Forderung, für rund 60 000 Einwohner neue Wohnungen zu bauen. Der Standort für ein neues Wohngebiet dieser Größe wurde bei dem Dorf Lütten Klein ausgewiesen. Für die künftigen Bewohner dieses neuen Stadtteiles sind gute Bedingungen zur Entwicklung eines sozialistischen Gemeinschaftslebens, der kulturellen und sportlichen Betätigung, des Wohnens und der Versorgung zu schaffen.

Das geplante Wohngebiet Rostock-Lütten Klein erweitert die Stadt in nordwestlicher Richtung und vereinigt sie mit dem Stadtteil Warnemünde zu einem zusammenhängenden Stadtgebilde.

Die Konzeption sieht eine Untergliederung des Wohngebietes in zwei Wohnbezirke vor: Lütten Klein-Süd für rund 32 500 Einwohner und 2000 Wohnheimplätze und Lütten Klein-Nord für rund 27 000 Einwohner.

Außerdem ist ein weiteres Wohngebiet bei dem Dorfe Evershagen für rund 18 000 Einwohner geplant.

Die Gliederung des Wohngebietes in zwei Wohnbezirke bedeutet, daß die einzelnen Wohnbezirke etappenweise abgeschlossen werden und in sich funktionsfähig sind.

Die Gliederung des Wohnbezirks Lütten Klein-Süd in Wohnkomplexe entspricht einer Zweistufigkeit in der Organisation des gesellschaftlichen Lebens und in der materiellen, kulturellen und gesundheitlichen Versorgung. Während die Einrichtungen des täglichen Bedarfs vorwiegend den Wohnkomplexen zugeordnet sind, wurden die des periodischen Bedarfs im Wohnbezirkszentrum konzentriert.

Dieses Zentrum mit dem 24geschossigen „Haus der Seefahrt" ist der gestalterische und gesellschaftliche Höhepunkt des Wohnbezirks. Er erstreckt sich in Ost-West-Richtung als ungestörter Fußgängerbereich mit ein- bis mehrgeschossigen Kompaktbauten und soll durch Passagen, kleine Plätze, Grünanlagen, Plastiken und Wasserbecken räumlich gegliedert werden.

Im Wohnbezirkszentrum befinden sich neben einem Warenhaus, Kulturhaus, Kino, Gaststätten und so weiter ein Wohnheim für Seeleute und Hafenarbeiter.

Das Wohnbezirkszentrum ist mit den Wohnkomplexzentren durch breite Grünräume verbunden, an denen Hochhausscheiben stehen, die optisch die Führung übernehmen. Zentrum und Hauptgrünräume bilden das städtebauliche Gerüst des Wohnbezirks.

Die straßenmäßige Erschließung des Wohnbezirks Lütten Klein-Süd erfolgt durch ein klassifiziertes Straßennetz. An die Hauptverkehrsstraße F 103 Schutow–Warnemünde (Autobahnprofil) wird die Magistrale des Wohnbezirks kreuzungsfrei angebunden. Die Magistrale übernimmt die Funktion einer Verkehrsstraße, die axial durch den Wohnbezirk verläuft, das Zentrum tangiert, bis zum Westrand von Lütten Klein-Süd verläuft und in ihrer Weiterführung den Wohnbezirk Süd mit dem Wohnbezirk Nord und dem Erweiterungsgebiet Evershagen verbindet.

Das Querprofil der Magistrale beträgt 2mal 7 m mit einem 5 m breiten Trennstreifen. Dieser Mittelstreifen läßt die Anordnung einer Linksabbiegerspur zu und bietet zusätzlich dem kreuzenden Fußgängerverkehr Schutz durch eine Aufstellfläche.

Von der Magistrale führen im Bereich des Zentrums in mehr als 200-m-Abständen Sammelstraßen in den Wohnbezirk.

Die einzelnen Einrichtungen des Wohnbezirkszentrums sind ihrer Funktion nach in Kompaktbauten zusammenzufassen und so flexibel zu gestalten, daß Veränderungen bei späteren Nutzungsbedürfnissen möglich sind.

Die Bauten sind in der Stahlbetonskelett-Montagebauweise 5 Mp vorzusehen. Ausgehend von den gegenwärtig bekannten Konstruktionen und Bauelementen, werden eine Unifizierung und Austauschbarkeit der Bauelemente im Sinne des Baukastensystems angestrebt. Deshalb soll versucht werden, die Unifizierung der Bauelemente durch Anwendung eines einheitlichen Industrierasters zu erreichen. Den gesamten Zentrumsbauten ist der Industrieraster von 6 m mal 6 m für Geschoßbauten, von 6 m mal 12 m für eingeschossige Bauten und Obergeschosse zugrunde zu legen.

Die Geschoßhöhen sind 3,30 m und 4,20 m. Die Binderhöhe für den Raster 6 m mal 12 m kann mit 1,0 m angenommen werden. Für die Dachausbildung wird ein Horizontaldach, bestehend aus 1,5 m mal 6 m großen Dachelementen, vorgeschlagen.

Bei Anwendung industrieller Bauweisen und neuer Materialien sollen bei der Außenhautgestaltung die typischen Merkmale der norddeutschen Architektur ausgedrückt werden. Deshalb ist zu untersuchen, inwieweit Spaltklinker oder sonstige keramische Erzeugnisse oder Backstein zur Außenhautgestaltung mit herangezogen werden können.

Die Lichtreklame ist nach einheitlichen werbetechnischen Gesichtspunkten zu gestalten.

Freiflächen und Grünanlagen sind durch Wasserbecken, Plastiken, Schauvitrinen und so weiter zu gliedern.

Städtebauliches Raumprogramm

■ Kultur- und Klubhaus mit 25 Klub-, Zirkel- und Proberäumen (825 m²), einer Bibliothek für 32 500 Bände (414 m²), einem Kino (600 Plätze).

Im Bereich des Kulturhauses ist als gestalterischer Höhepunkt des Zentrums ein zentraler Platz für 35 000 Demonstranten zu planen. Es wird gewünscht, diesen Platz, der außer für Kundgebungen auch für Volksfeste und Kulturveranstaltungen zur Ostseewoche genutzt werden soll, in optische Beziehung zu dem „Haus der Seefahrt" zu bringen.

■ Im Bereich des Handels und der Versorgung sind unter anderen folgende Einrichtungen vorzusehen: eine Speisegaststätte (200 Plätze), ein Weinrestaurant (80 Plätze), ein Konzert- und Tanzcafé (180 Plätze), ein Warenhaus für Industriewaren (2565 m² Verkaufsfläche), drei Spezialverkaufsstellen für Industriewaren (insgesamt 321 m² Verkaufsfläche), eine Lebensmittelverkaufshalle (1400 m² Verkaufsfläche) und Lebensmittelspezialverkaufsstellen (insgesamt 270 m² Verkaufsfläche).

■ Haus der Dienste, das alle Werkstätten und Annahmestellen des kundennahen Handwerks umfaßt (rund 1900 m² Geschoßfläche), einen Friseursalon, dem ein Kosmetik- und Fußpflegesalon zugeordnet wird (640 m²), zwei Annahmestellen für Wäsche (120 m²), eine Schnellreinigung (300 m²).

■ Überdachtes Freischwimmbecken (12,5 m mal 25 m) mit den erforderlichen Nebenräumen.

■ Annahmepostamt mit vollem Geschäftsumfang, das in Verbindung mit einem Teilwählamt zu planen ist (1300 m²).

■ Leitzweigstelle der Sparkasse (318 m²).

■ Wohnbezirksverwaltung in Verbindung mit einem Standesamt (rund 300 m²).

■ Meldestelle und Revier der Deutschen Volkspolizei (330 m²).

■ Als Höhendominante das „Haus der Seefahrt", in dem der gesamte Verwaltungsapparat der Deutschen Seereederei konzentriert wird (1000 Büroplätze, 24 Geschosse).

■ Hallengarage (100 Fahrzeuge) einschließlich Pflegedienst.

Teilnahme

Von den zehn aufgeforderten Kollektiven (sechs aus der DDR und vier aus dem Ausland) haben acht Kollektive (fünf aus der DDR und drei aus dem Ausland) am Wettbewerb teilgenommen.

Preisgericht

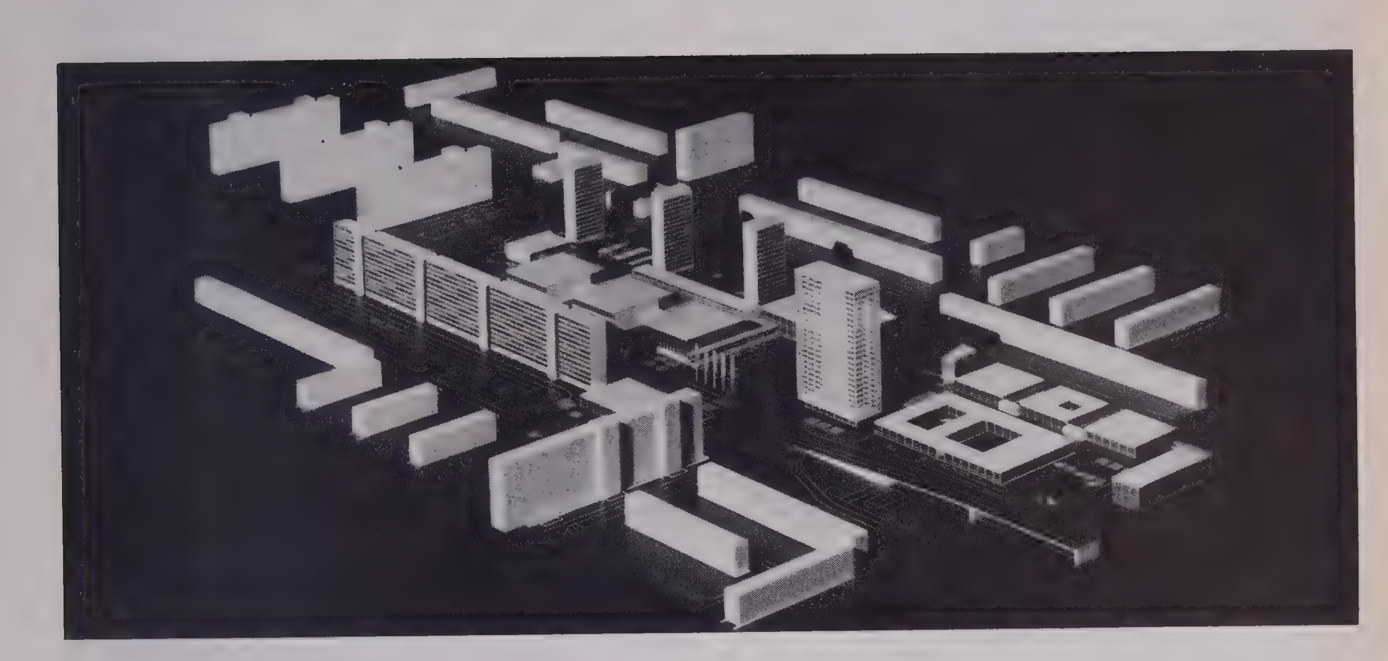
Das Preisgericht hatte folgende Zusammensetzung:

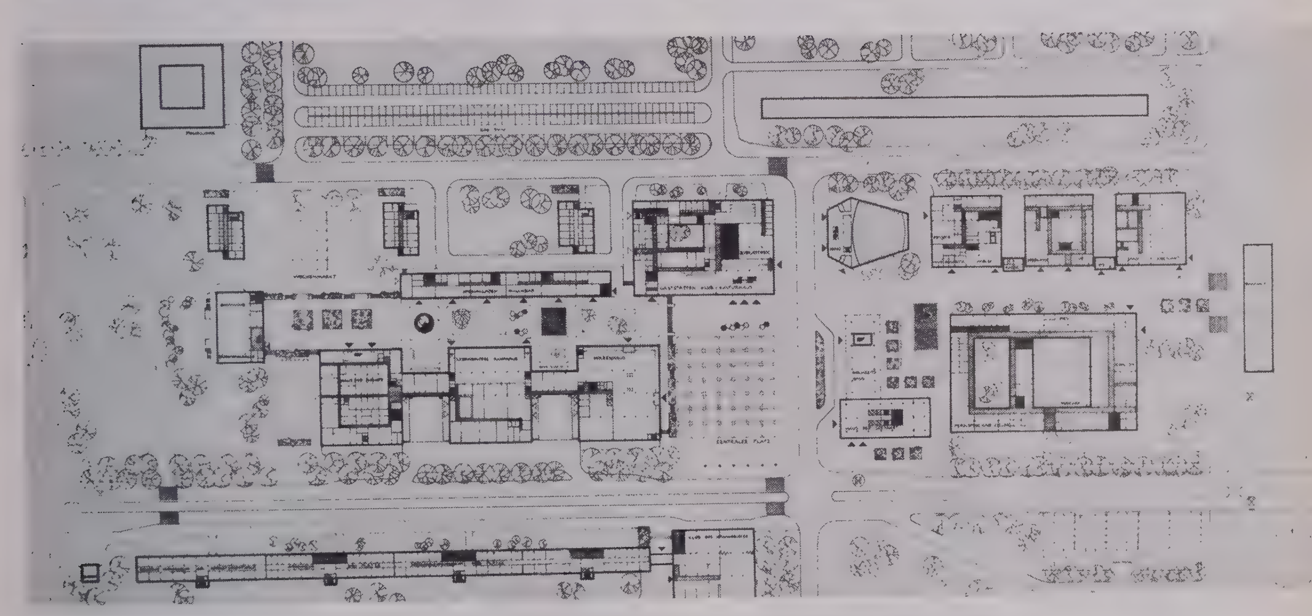
Herr Fleck
Oberbürgermeister der Stadt Rostock
und Vorsitzender des Preisgerichtes
Professor Hopp
Präsident
des Bundes Deutscher Architekten
Professor Zaremba
Technische Hochschule Szczeczin
Oberingenieur Loui
Bezirksbaudirektor Rostock
Dipl.-Ing. Börner
Stadtarchitekt Rostock
Dipl. oec. Elsner
Mitarbeiterin der Handelsorganisation
Industriewaren Rostock
Dr.-Ing. Schlopsnies
Ministerium für Bauwesen,
Abteilung Städtebau und Architektur
Ingenieur Rehberg
Abteilungsleiterin
im VEB Dienstleistungen Rostock
Oberingenieur Herfert
Hauptdirektor
des VEB Wohnungsbaukombinat Rostock
Dr.-Ing. Wagner
Staatliche Plankommission
Leiter des Sektors Wohnungsbau
Dipl.-Ing. Gräfe
Direktor des Büros für Städtebau
des Bezirkes Rostock
Dipl.-Ing. Stoss
Direktor
des VEB Industrieprojektierung Rostock
Herr Neukirchen
Präsident der Direktion des Seeverkehrs
und der Hafenwirtschaft

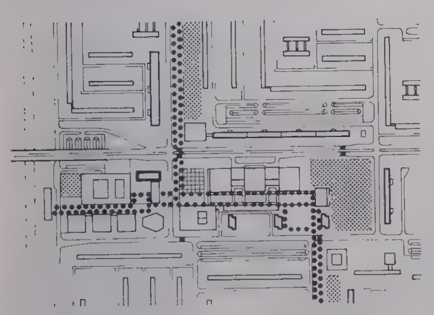
1. Preis

Entwurfskollektiv am Lehrstuhl für Wohn- und Gesellschaftsbauten und Entwerfen der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Professor Otto Englberger
Dr.-Ing. habil. Anita Bach
Dipl.-Ing. Wolf-Dieter Cott
Dipl.-Ing. Lothar Junghans
Dipl.-Ing. Heinz Voigt



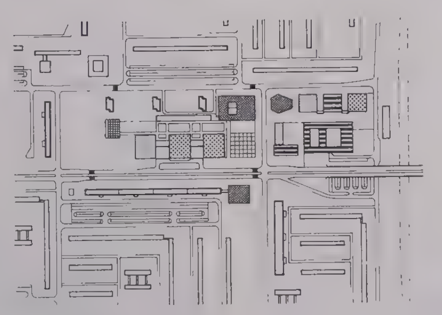




Hauptfußgängerwege und Grünzonen

Fußgänger

Grünzonen



Verteilung der Funktionsbereiche

Kultur



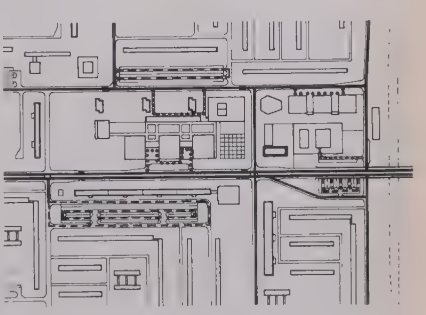
Handel

Verwaltung



Dienstleistungen

Sport

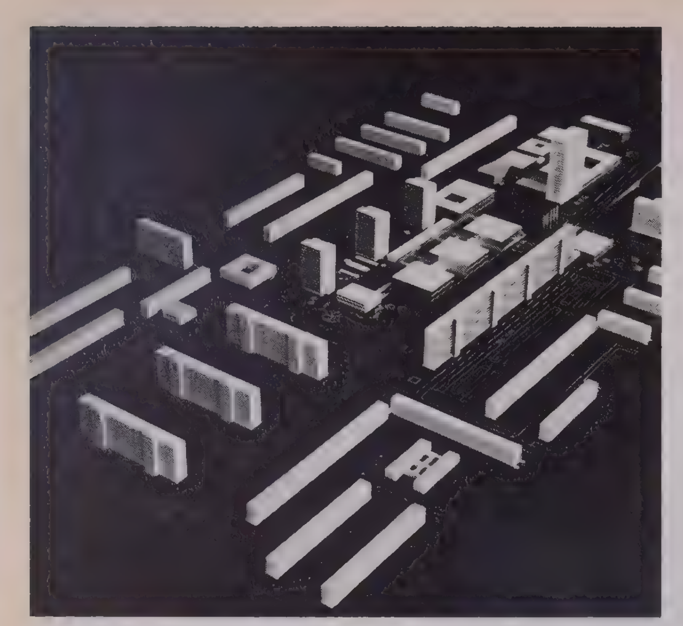


Verkehrsschema

Fließender Verkehr

Ruhender Verkehr

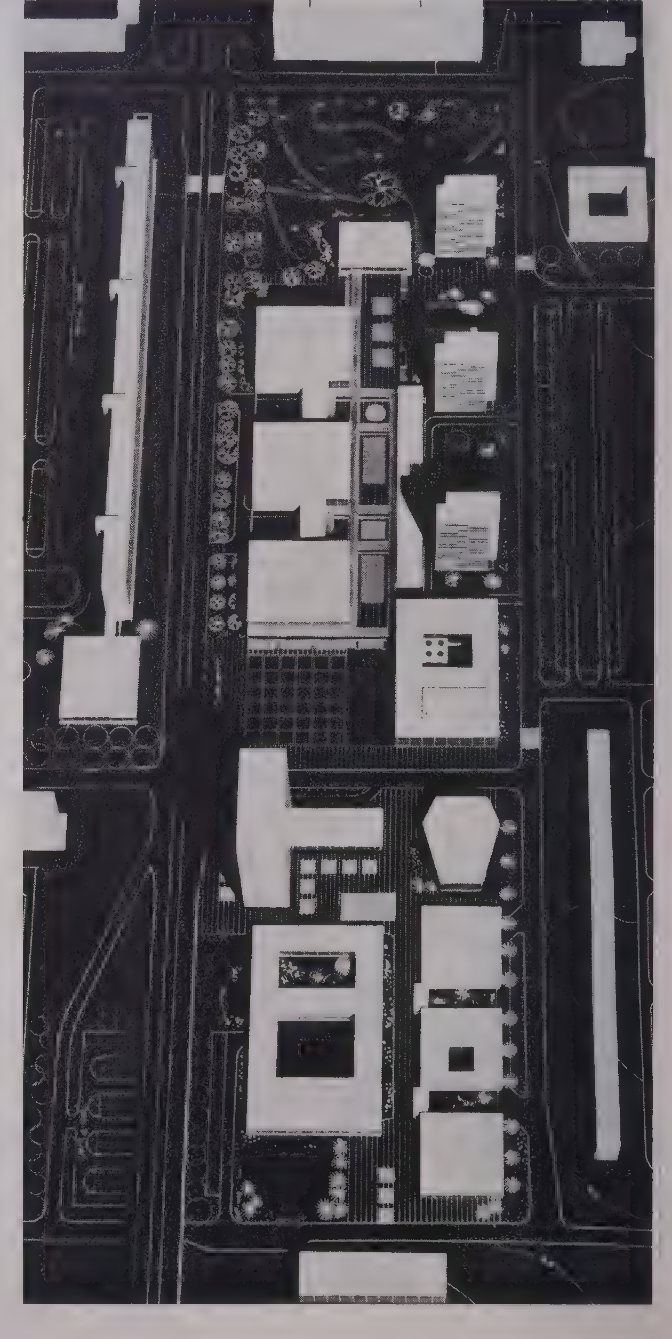
Anliegerverkehr

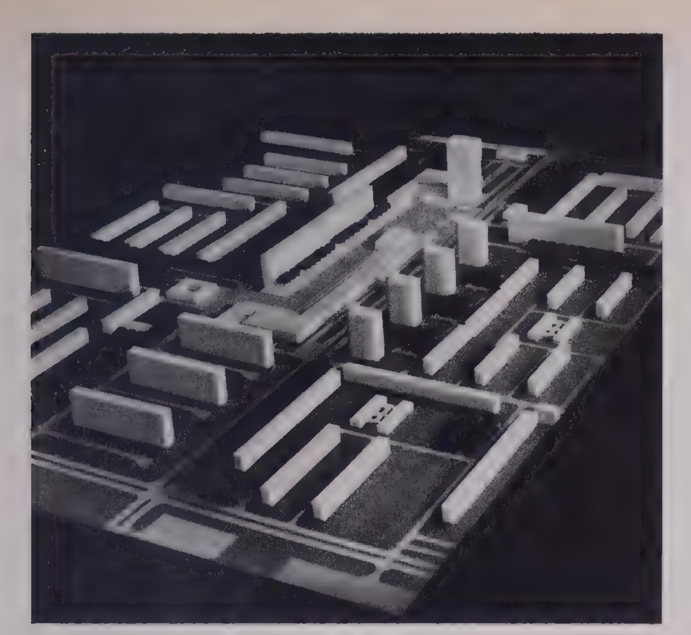


Aus der Begründung des Preisgerichtes

Die vorgeschlagene Auswechslung der zwölfgeschossigen Hochhausscheibe mit den siebzehngeschossigen Punkthäusern birgt interessante gestalterische Möglichkeiten. Durch die Hochhausscheibe wird eine straffe und wünschenswerte Führung der Magistrale erreicht.
Die Ordnung der Funktionen des Zentrums bietet günstige Möglichkeiten, die Waren ohne Überschneidung des Fußgängerbereiches anzuliefern.
Der Fußgänger wird auf einem erlebnisreichen Weg vom Bahnhof durch das Zentrum in das Wohngebiet geführt. In einem zusammenhängenden Fußgängerbereich befinden sich Verwaltung und Dienstleistungseinrichtungen; die typische Form des Kinos wird dazu genutzt, den Fußgänger auf den zentralen Platz zu leiten, dessen Ausdehnung richtig bemessen wurde.
Das Kulturhaus, das Kino, das Kaufhaus, das Hochzeitshaus und das „Haus der Seefahrt" umgrenzen den zentralen Platz, unterstreichen seine Bedeutung und sichern ihm Leben am Tag und in den Abendstunden.
Die drei Punkthäuser korrespondieren mit dem „Haus der Seefahrt", zusammen bilden sie ein gutes Ensemble. Anzuerkennen ist die Stellung des „Hauses der Seefahrt" als optischer Abschluß des von Süden kommenden Grünzuges sowie der Magistrale von Westen.
Die Verfasser haben das Kaufhaus, das Haus der Dienste und den Lebensmittelverkauf in drei gleichgroßen quadratischen Baukörpern untergebracht. Daraus ergibt sich für die Funktionen ein gewisser Zwang, besonders im Bereich der Dienstleistungen, der sich jedoch ohne nachteilige Wirkung auf die städtebauliche Grundidee bei Änderung der Baukörper aufheben läßt.
Die Nutzung der Fläche unter der Straßenrampe für den ruhenden Verkehr wird als gut empfunden, ist jedoch am Verkehrsknotenpunkt für den Linksabbiegerverkehr problematisch.
Das Preisgericht empfiehlt, diesen Entwurf als erste Grundlage für die weitere Planung zu nehmen, insbesondere deswegen, weil sie sich in einzelnen Bauabschnitten realisieren läßt und damit funktionstüchtige Teillösungen geschaffen werden können.







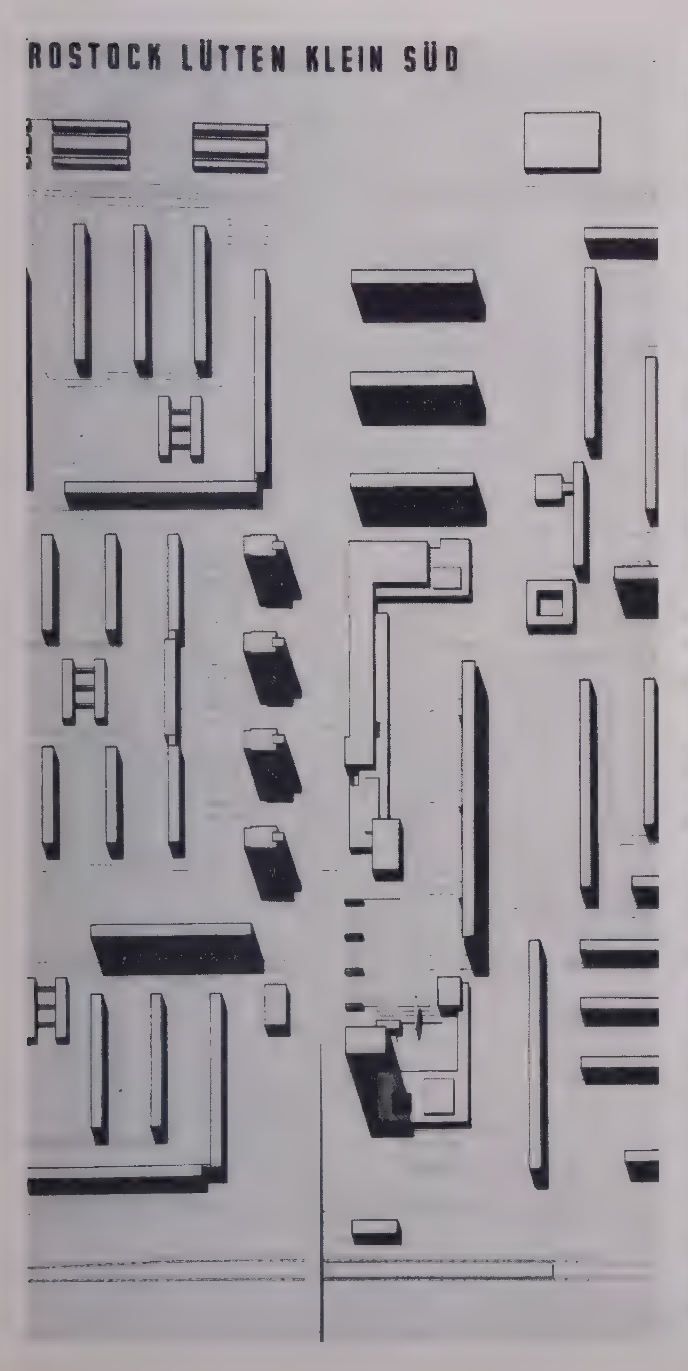
2. Preis

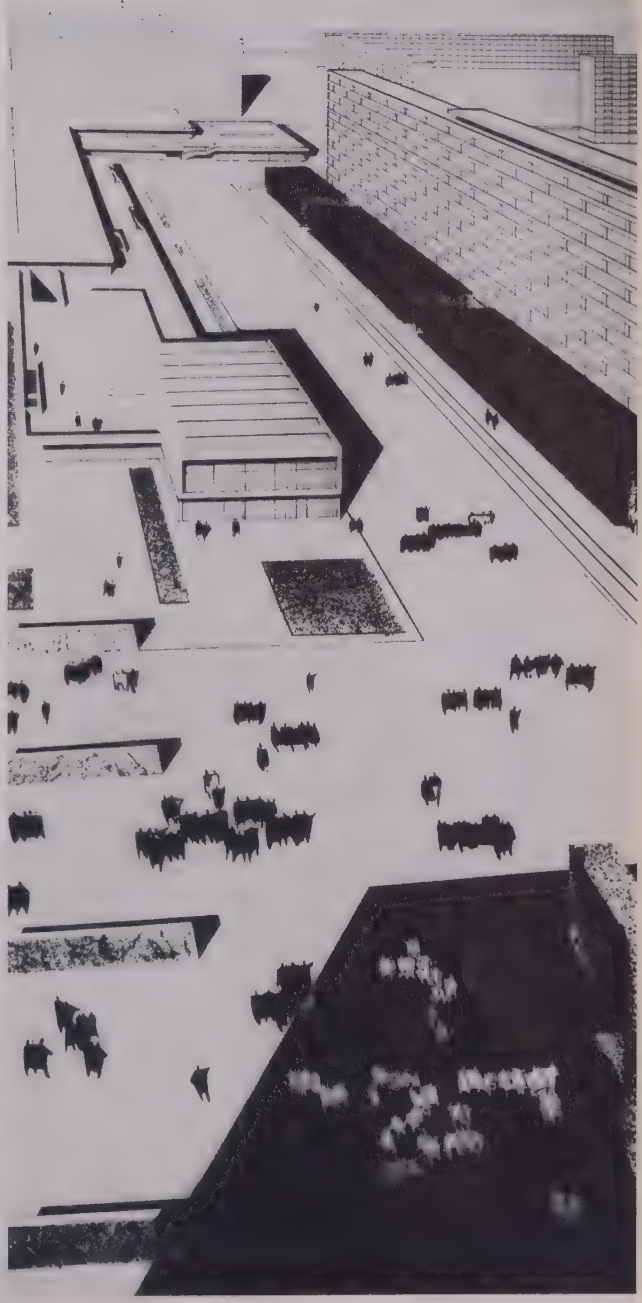
Entwurfskollektiv Stadtplanung Leningrad

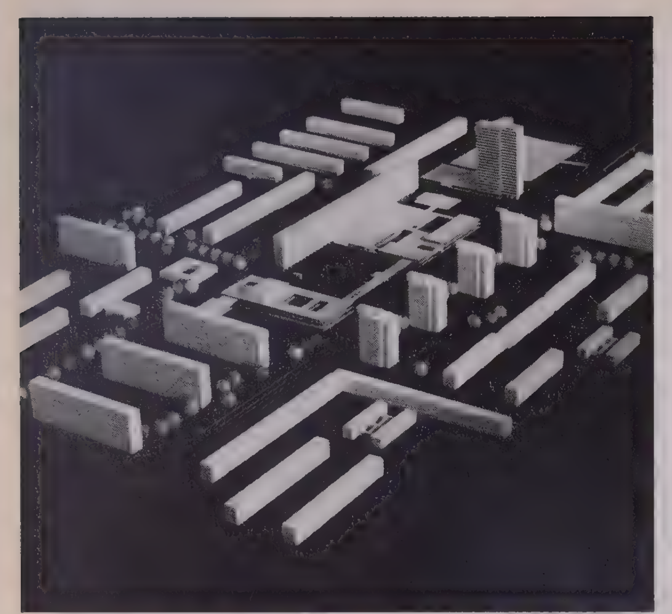
Architekt W. A. Kamenski
Architekt S. I. Jewdokimow
Architekt W. U. Sokolow
Architekt W. P. Rusanow
Architekt L. S. Neifach
Architekt I. N. Andrejenko
Architekt A. N. Lasarjew
Architekt E. I. Trawnikow

Aus der Begründung des Preisgerichtes

Der Entwurf zeigt das Zentrum als verbindlichen Angelpunkt zu den auf Plätzen einmündenden nördlichen und südlichen Hauptgrünzügen des Wohnbereiches.
Der Verfasser führt den Fußgänger vom Bahnhof aus über einen intimen Platz, an dem Verwaltung, Post und Sparkasse liegen, zum zentralen Platz, der in guter Abmessung gehalten ist.
Vom zentralen Platz aus führt eine breite zügige Promenade entlang der Wohnscheibe bis zur Einmündung des nördlichen Grünzuges. An dieser Promenade befinden sich ein Kino, zwei Gaststätten und das Kulturhaus. Der Eingang zum Kulturhaus liegt im 1. Obergeschoß, während im Erdgeschoß die Räume der Dienstleistungen aufgereiht sind. Diese Reihung der Dienstleistungseinrichtungen ist als Nachteil des Entwurfes zu werten, da sie keine attraktive Außengestaltung im Erlebnisbereich des Fußgängers zuläßt.
Erst am Ende der Promenade liegen die Einrichtungen des Handels, und es wäre besser, diese Funktionen an die Promenade zu legen.
Als gut wird die Stellung des „Hauses der Seefahrt" zum zentralen Platz empfunden. Im ganzen jedoch ist die Haltung des Gesamtentwurfes für die gegebene Aufgabe zu monumental.







3. Preis

Entwurfskollektiv der Professur für Elementares Gestalten und Entwerfen der Technischen Universität Dresden

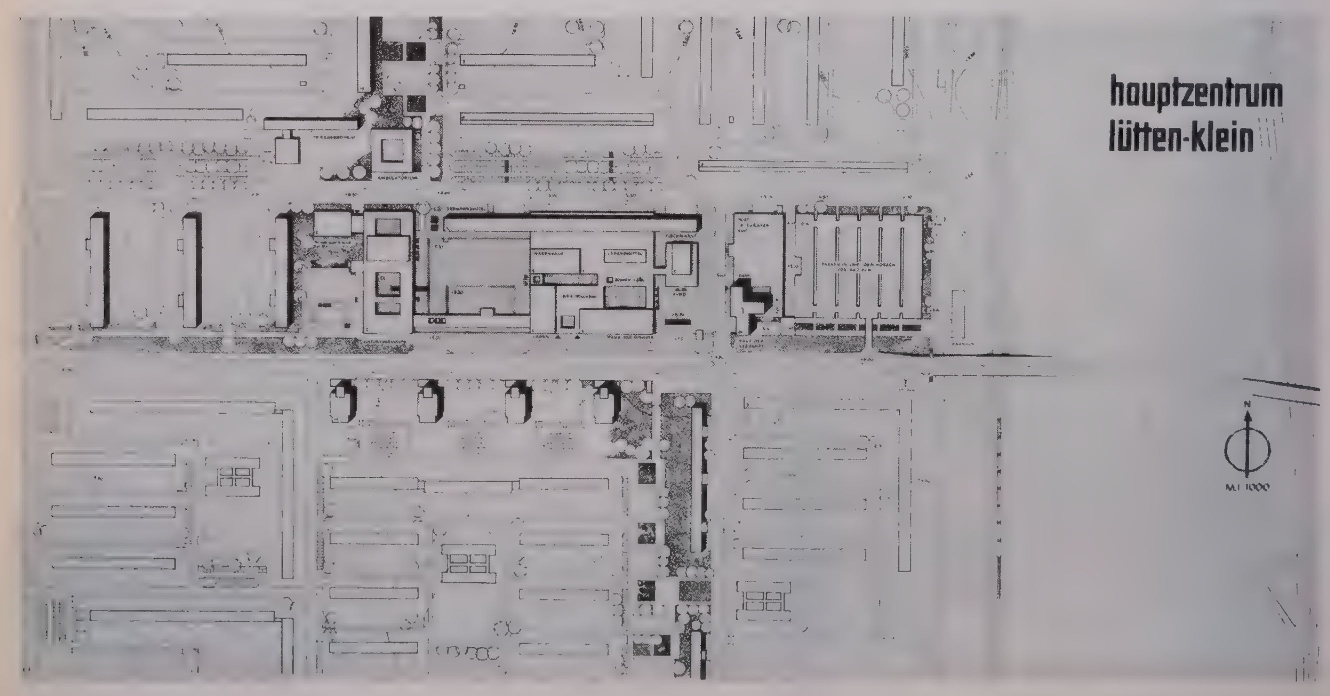
Professor Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel
Dipl.-Ing. Werner Ditscherlein
Dipl.-Ing. Hermann Hoge
Dipl.-Ing. Wolfram Sammler
Dipl.-Ing. Claudia Schrader
Dipl.-Ing. Manfred Wagner
Dipl.-Ing. Michael Ziege

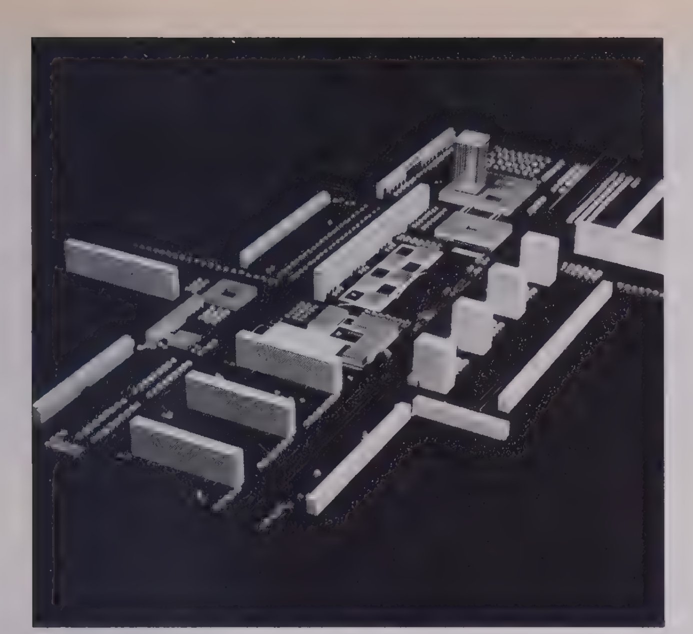
Aus der Begründung des Preisgerichtes

Die Verfasser legen am Eingang des Zentrums vom Bahnhof und von der Magistrale her einen Parkplatz für das Zentrum in zwei Ebenen an. Das ist zwar im Interesse der Kraftfahrer eine gute Lösung, aber für den das Zentrum anstrebenden Fußgänger bedeutet das einen nicht sehr erfreulichen Empfang.
Hinter dem Parkplatz beginnt das Zentrum mit dem „Haus der Seefahrt". Dieses Haus zeigt eine gute Lösung und ergibt auch eine gute Silhouette. Anschließend folgt ein kleiner intimer Platz, danach folgen in einem Kompaktbau mit Innenhöfen die Anlagen des Handels, der Dienstleistungen und der Gaststätten. Um diese Einrichtungen von der Rückseite beliefern zu können, ordnen die Verfasser den Kompaktbau so an, daß er mit einer Seite unter einer auf Stützen stehenden Wohnhausscheibe hindurchführt.
Der dann folgende zentrale Platz ist zur Magistrale hin durch einen überdeckten Fußgängerweg unnötigerweise abgeriegelt.
Die architektonische Fassung des zentralen Platzes durch nur einen Teil der Hochhausscheibe ist ungünstig.
Zu beanstanden ist die zu weit nach Westen angeordnete Lage des zentralen Platzes, der dadurch nicht zum Mittelpunkt des Zentrums wird, sondern etwas beiläufig an irgendeiner beliebigen Stelle angeordnet erscheint.









3. Preis

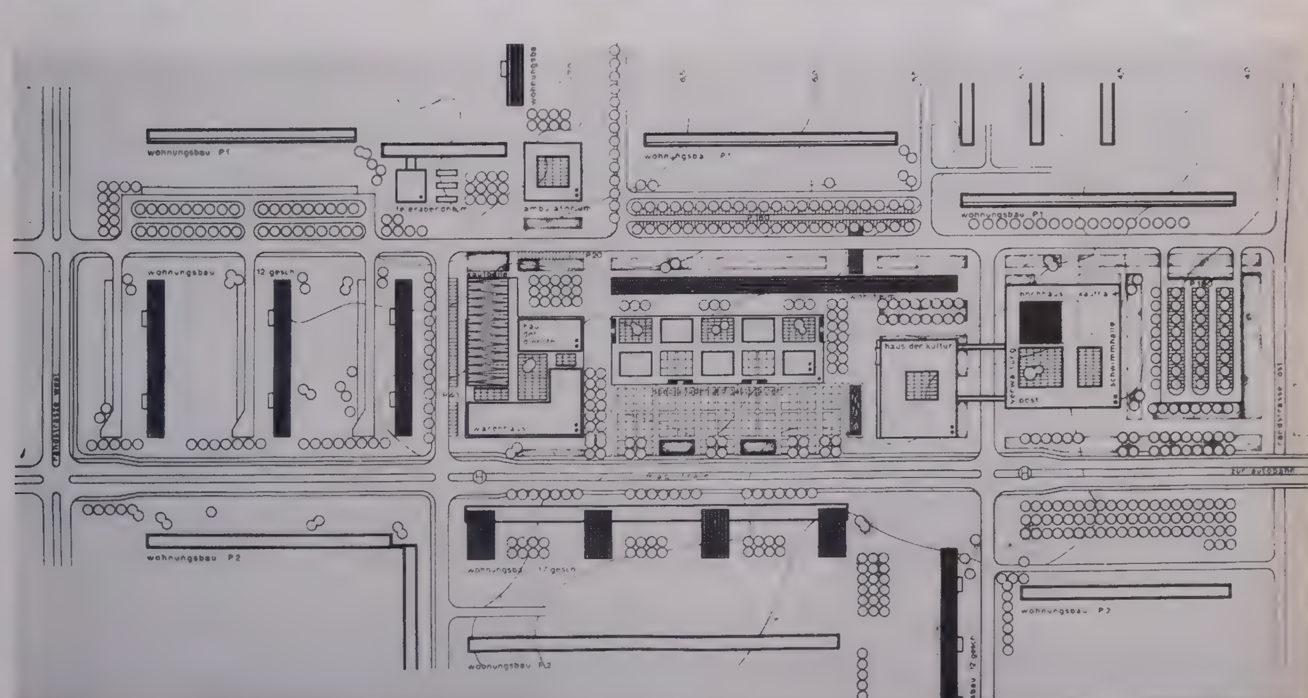
Entwurfskollektiv VEB Hochbauprojektierung Rostock, Betriebsteil Lütten Klein (I)

Dr.-Ing. W. Urbanski
Architekt E. Kaufmann
Dr.-Ing. R. Lasch
Architekt Ch. Pastor

Aus der Begründung des Preisgerichtes

Am Eingang des Zentrums befindet sich ein baumbestandener Parkplatz.
Das „Haus der Seefahrt" ist mit einem Gebäudetrakt umgeben, in dem neben der Verwaltung ein Schwimmbad und eine Lebensmittelkaufhalle untergebracht sind.
Der Fußgängerweg zum zentralen Platz verläuft an diesem Trakt vorbei und führt auf das Kulturhaus. Erst hinter dem Kulturhaus öffnet sich ein 200 m langer schmaler Platz, der an der Südseite von der Magistrale und an der Nordseite von einer Gebäudegruppe begrenzt ist, in der in zwei Ebenen Spezialläden und Gaststätten vorgesehen sind.
Der zentrale Platz hat eine gute Verbindung zu dem von Nord nach Süd verlaufenden Grünzug und wird durch die Hochhausscheibe räumlich klar abgegrenzt.
Die vier Punkthäuser auf der Südseite des zentralen Platzes werden von den Verfassern durch einen zweigeschossigen Trakt verbunden, um auch an dieser Seite eine klare Platzbegrenzung zu erhalten. Über den Inhalt dieses Bautraktes gibt es keine Aussagen, auch seine Einfügung in die Punkthäuser ist bautechnisch ungünstig.
Außer den anerkennenswerten Detaillösungen im Bereich Handel und Dienstleistungen ist die Lösung der Gebäudegruppen mit den Spezialläden und Gaststätten und den fünf Innenhöfen zwar interessant, aber unökonomisch.
Die Stellung des Hochhauses zur Scheibe und zur Magistrale wird als ungünstig empfunden.





Wohnungsbaugebiet IX Cottbus

Projektanten
Dipl.-Ing. Kurt Hagemeister
Dipl.-Gärtner Helmut Rippl
Dipl.-Ing. Siegfried Roschka
Dipl.-Ing. Wolfgang Weißpflog
VEB Cottbusprojekt, Bereich Städtebau

SPREE
PUNKTHAUSGRUPPE
BAUGEBIET IX
PUNKTHAUS
ALTSTADT
HOCHHAUS-GRUPPE
PUNKTHAUS
PUNKTHAUS-GRUPPE ALS BRÜCKENKOPF

1
Stadtstruktur Cottbus entlang der Spree

Bebautes Stadtgebiet

Neues Stadtzentrum
Wohnbebauung an der Spreemagistrale
Innerstädtische Parke und Grünanlagen

Bis 1980 sollen in Cottbus 13 000 Wohnungen gebaut werden. Dazu wird eine Fläche von 135 bis 150 ha (20 bis 23 Prozent der jetzigen bebauten Stadtfläche) benötigt. Diese Wohnungen bedeuten einen Zuwachs von mehr als 50 Prozent gegenüber der heutigen Einwohneranzahl.

Der städtebau-künstlerische Aspekt

Vor die Entscheidung gestellt, dieses große städtebauliche Vorhaben entweder am Stadtrand in Form eines satellitenartigen Stadtteils oder innerhalb des jetzigen Stadtkörpers zu verwirklichen, entschieden sich die städtebaulichen Organe für das Bauen im Stadtinnern. Die Chance, die dieses große Bauprogramm bietet, soll nicht am Stadtrand verpuffen, sondern vielmehr dazu genutzt werden, parallel mit dem Aufbau eines sozialistischen Stadtzentrums wirkungsvolle Wohngebiete in unmittelbarer Nachbarschaft zur Altstadt und dem neuen Stadtzentrum entstehen zu lassen. Für die Bebauung sind solche Gebiete vorgesehen, die aus ehemaligen Dorflagen entstanden sind, ein- und zweigeschossig bebaut sind und bei stark überalterter Bausubstanz mit vielen Kleingärten und Gartenbaubetrieben durchsetzt sind. Der große Vorteil der meisten Wohnstandorte in der Stadt ist ihre Nachbarschaft zum bereits vorhandenen Grünzug beiderseits der Spree, der das Stadtgefüge wie auch das Stadtbild von Cottbus entscheidend prägt. Hier bietet sich die günstige Gelegenheit, mit hohen Baukörpern die Spree zur Grünmagistrale der Stadt werden zu lassen.

Die hohen Baukörper ermöglichen es andererseits, daß eine große Anzahl von Bewohnern dieser Bauten täglich das vorhandene städtische Grün genießen kann, und sei es auch nur bei geöffnetem Fenster.

Werden die an die städtischen Grünanlagen grenzenden Bauränder städtebaulich und architektonisch bevorzugt gestaltet, wenden sie also ihr Gesicht zum öffentlichen Grünzug, so erlebt der Spaziergänger – der ja auch am ehesten Muße hat für die Wahrnehmung dieser Dinge – seine Stadt von einer ihrer schönsten Seiten. Wird darüber hinaus auf die Eigenart der örtlichen Situation eingegangen, das Vorhaben als Ansatzpunkt und Ideenbildner genutzt, können auch mit den derzeitigen Mitteln charakteristische Städtebilder entstehen.

Bisher wurde die Chance, die in dem Miteinander von gebauter Stadt und ihrer Grün- und Parkanlagen liegt, kaum genutzt. Die Planung Merseburg (Heft 12/1965 der „Deutschen Architektur") zeigt einen erfreulichen Beitrag. Es sollte aber zu einer noch innigeren Verbindung kommen. Das soll kein unsauberes Verwischen beider sich kontrastierender Prinzipien – des Gebauten und des Gewachsenen – sein, sondern zu einer Zwiesprache führen. Durch Schaffung dieser sich gegenseitig steigernden Lebensräume wird das Leben in der Stadt spannungsvoller.

Die weitschauenden Ideen des in diesem Jahre anläßlich seines 100. Todestages gefeierten Parkschöpfers Peter Josef Lenné, die sich in dem großen städtebaulichen Plan „Projektierte Schmuck- und Grenzzüge von Berlin und nächster Umgebung" niedergeschlagen haben, werden ja erst heute schrittweise realisiert. Diesen Ideen ernsthafter als bisher nachzugehen, die großen Möglichkeiten unserer Gesellschaft besser zu nutzen, war ein wichtiges Leitmotiv der hier dargestellten Arbeit. Hier wird ein erster Schritt getan, das die Stadtstruktur beeinflussende öffentliche Grün als echten Partner in städtebau-künstlerischem Sinne zu nutzen, um von der nur dekorativen Rolle des städtischen Grüns, wie es viele Bebauungspläne zeigen, abzukommen. Dem so anders gearteten städtischen Lebensraum, dem Park, soll damit volle Gleichberechtigung widerfahren, wodurch der menschliche Lebensraum in der Stadt zugleich mannigfaltiger wird. Der Stadtpark gehört nach unserer Auffassung mit zum städtebaulichen Ensemble und darf kein isoliertes, nur dekoratives Dasein erhalten. Nur Parkanlagen an der Peripherie der Stadt gelten zu lassen, wird allein durch das weitere Wachstum unserer Mittelstädte unhaltbar. Angewandte „Ökonomie der Zeit" wird mit dem hier eingeschlagenen Weg sicher in fast idealer Weise demonstriert.

Lage und kurze Charakterisierung des Baugebietes

Das 22 ha große Umgestaltungsgebiet liegt im Spreebogen des Stadtteiles Sandow, etwa 1000 m vom Stadtzentrum entfernt. Unmittelbar im Norden des Baugebietes befindet sich ein 12 ha großes Naherholungsgebiet, im Westen das Spreegrün mit seinen differenzierten Grünanlagen.

Das Gebiet ist einerseits durch eine vorhandene innerstädtische Verkehrsstraße mit Straßenbahn sowie andererseits stadttechnisch günstig zu erschließen.

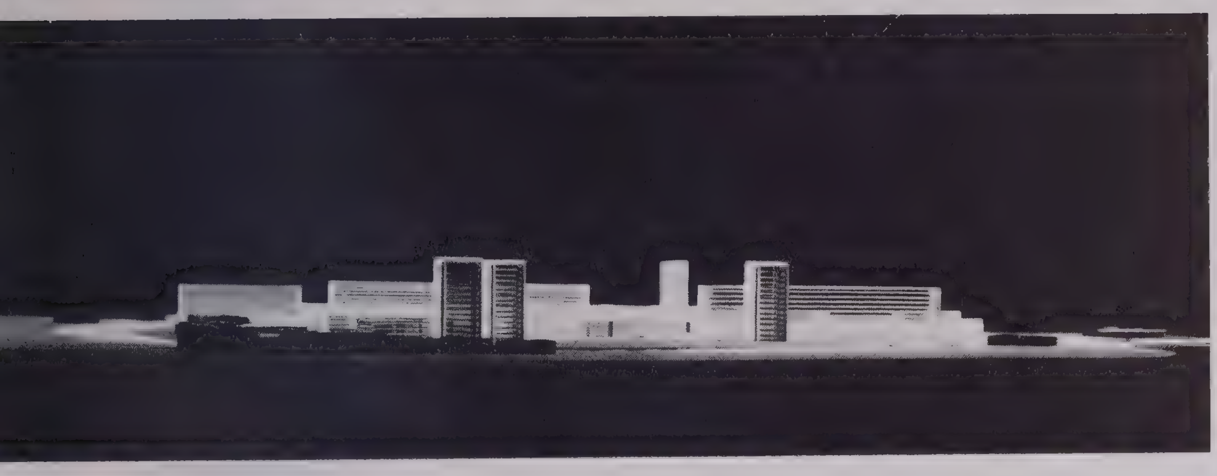
Folgende Faktoren waren bei der Bearbeitung zu beachten:

- Weitgehende Berücksichtigung der Bausubstanz
- Die durch das Planungsgebiet führenden Hauptleitungen der technischen Versorgung
- Betriebsteile der Textilindustrie im Spreebogen
- Bereiche ungünstigen Baugrundes

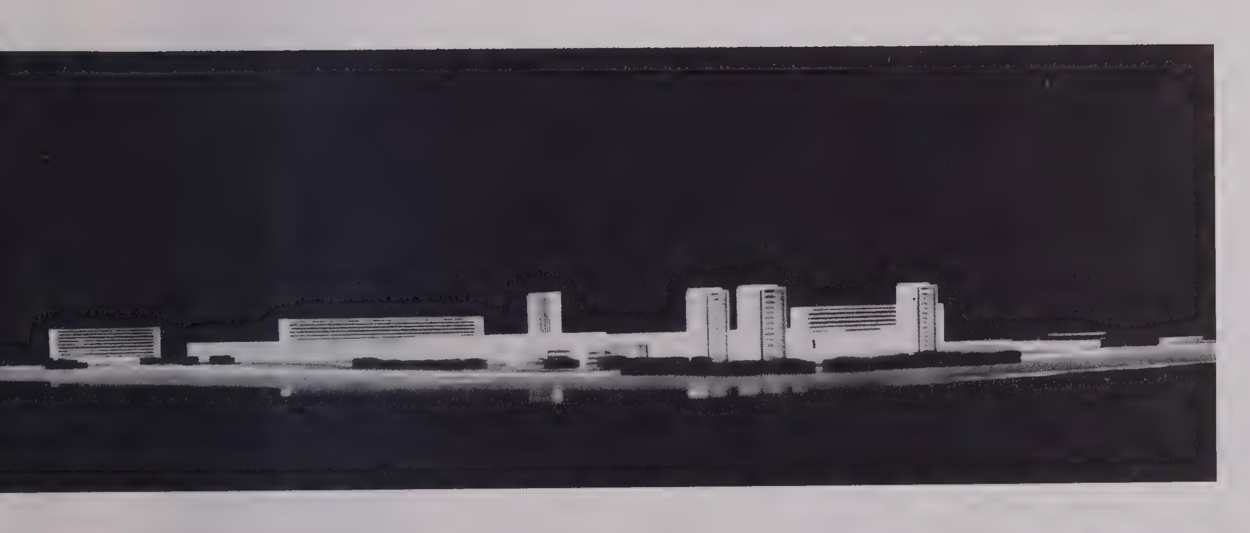
2
Wohnungsbaugebiet IX
Abwicklung
vom Käthe-Kollwitz-Ufer



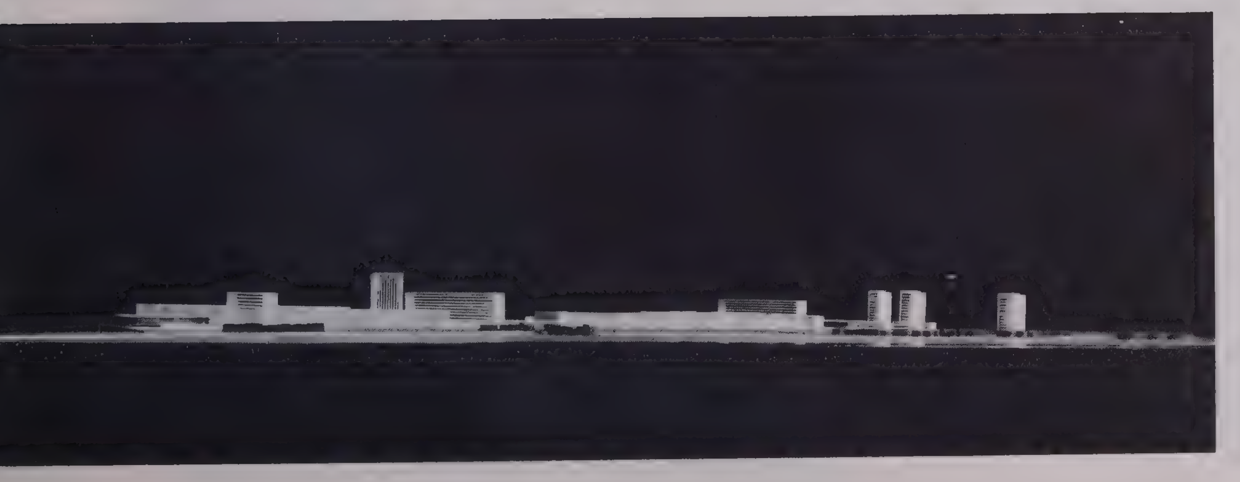
Blick von der
Sandower Brücke
nach Norden



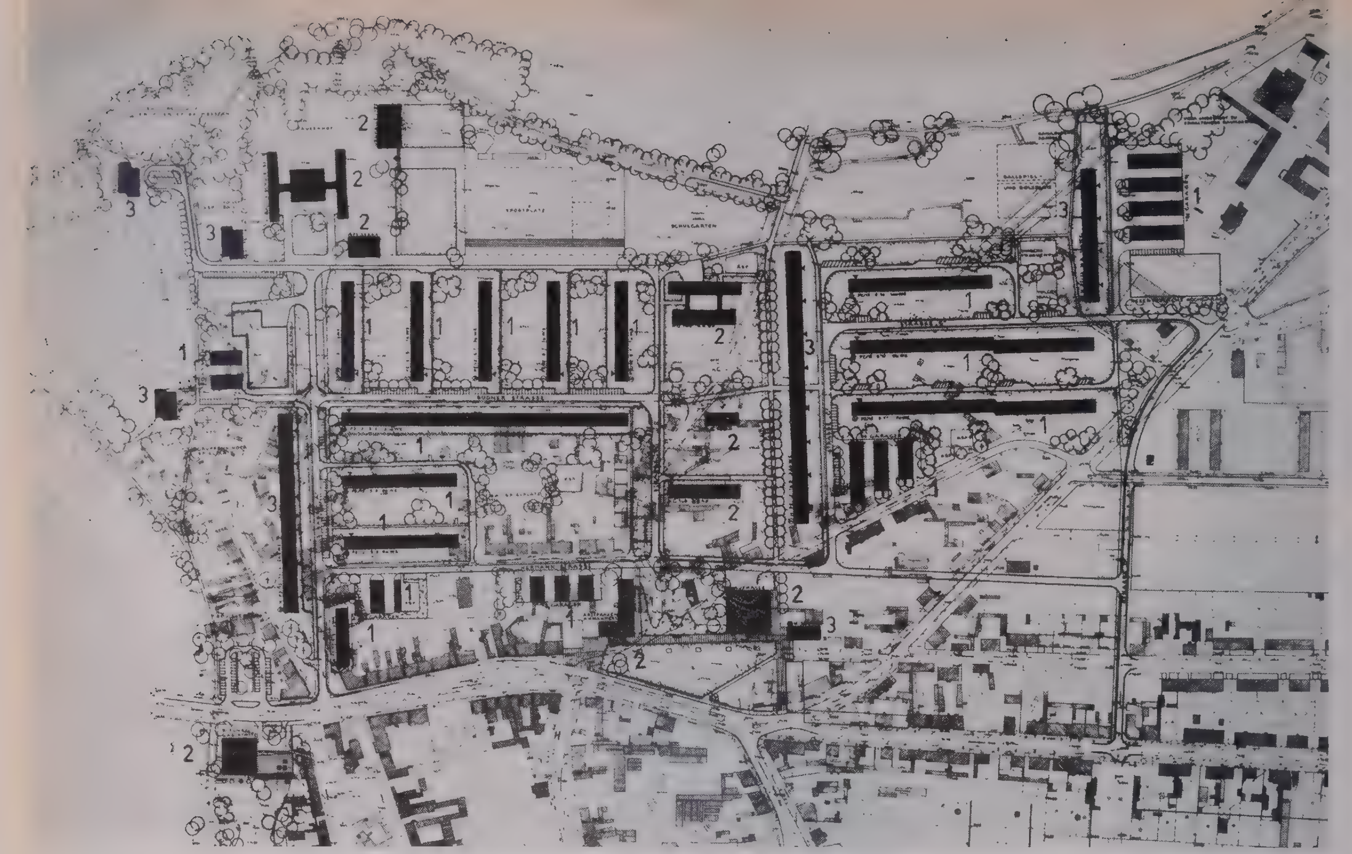
Blick in Höhe der
Kinderkrippe
Ewald-Haase-Straße



Blick in Höhe
des Schlachthofes



Blick in Höhe
der Sanzebergbrücke
am Käthe-Kollwitz-Park



3 Bebauungsplan 1 Fünfgeschossige Bebauung und Garagen 2 Gesellschaftliche Bauten 3 Zehn- und vierzehngeschossige Bebauung

Gestalterische Gesichtspunkte

Zentrumsnähe, Grün, Wasser, alte Bausubstanz sowie günstige technische Versorgung und Verkehrserschließung waren für die Bearbeiter Anlaß, diesem Gebiet eine neue städtische Atmosphäre zu geben.

Die Gestaltung fußt auf einer städtebaulichen Leitidee, die eine Umgestaltung des zentralen Spreegrüns über etwa 1500 m Länge vorsieht. Das hier dargestellte Baugebiet IX ist davon der nördliche Teil.

Das gestalterische Grundgerüst bilden vierzehngeschossige Hochhäuser und zehngeschossige, bis 220 m lange Wohnscheiben. Die vielgeschossigen Bauten sind das ausschlaggebende bauliche Element für die Erreichung einer neuen städtebaulichen Qualität.

Die Standorte der Hochhäuser und Wohnscheiben sind so gewählt, daß sie optisch in den nördlichen und südlichen Spreeraum wirksam werden. Es wurde Wert darauf gelegt, städtebauliche Räume zu schaffen, die sowohl nach außen zum Spreegrün als auch innerhalb der Bebauung zur Geltung kommen. Dabei muß auf eine bessere Architektur der zehngeschossigen Wohnscheiben hingewirkt werden, die nach der jetzigen Typenkonzeption P 2 unbefriedigend ist.

Die Standortausweisung der Hochhäuser und Wohnscheiben wurde in mehrfachen Geländebegehungen festgelegt und an Hand von Fotos und Skizzen überprüft.

Die Schule wurde unter Beachtung der grundwassergefährdeten Flächen, die für Pausenhof, Sportflächen und Schulgarten Verwendung finden, eingeordnet.

Der wegen des bestehenden Hauptwasserkanals schwer zu bebauende Abschnitt westlich der langen Wohnscheiben ist für Kindergärten und -krippen ausgewiesen, wobei die erste Ausbaustufe sofort realisierbar ist.

Für die Klubgaststätte wurde eine ideale Lage im zentralen Bereich des Spreegrüns gewählt. Dieser Standort gewährleistet eine ständige Nutzung durch die Bevölkerung des Wohngebietes, durch Parkbesucher und Touristen.

Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Im Plan ausgewiesen ha	ha	Quote	m²/EW	Richtzahl * m²/EW
Wohnbauland		11,38		14,60	13,1 ··· 14,7
Folgeeinrichtungen					
Schule mit Sportflächen (anteilig 80%)	3,65				
Kindergarten/Kinderkrippe (1. Ausbaustufe)	0,72				
Garagen	2,63				
WK-Zentrum (Gastst. ant. 50% Arztprax. Kaufh.) ant. 50%	0,55	7,55		9,70	8,0
Verkehrsflächen					
Fließender Verkehr	1,50		1,92		2,5 ··· 3,0
Ruhender Verkehr	0,50	2,00	0,64	2,56	3,7 ··· 4,0
					6,2 ··· 7,0
Allgemeine Freiflächen		1,40		1,80	4,0 ··· 6,0

Einwohneranzahl	7800
Gesamtfläche	22,33 ha
Einwohnerdichte	350 EW/ha

* Richtzahl aus Arbeitsmaterial für die 13. Plenartagung der DBA. Anweisung zur städtebaulichen Projektierung von Wohngebieten (Entwurf)

Ausgewiesene Wohnungseinheiten

1180 WE	5geschossig, Typ P 2.12. mit Flachdach
720 WE	10geschossig, „Typensegmentreihe P 2"
225 WE	14geschossig, bezirkliches WV-Projekt
134 WE	18geschossig, bezirkliches WV-Projekt
2259 WE	(7800 Einwohner)

Des weiteren sind alle gesellschaftlichen Einrichtungen ausgewiesen, die für ein Bebauungsgebiet dieser Größenordnung erforderlich sind.

Grobkostenvergleich

Ein Grobkostenvergleich mit einer überwiegend fünfgeschossigen Variante, die bei den genannten Bindungen nur 1260 Wohnungseinheiten auswies, ergibt, daß die wirtschaftlichste Bebauung unter Mitanordnung von Hochhäusern und Wohnscheiben erreicht wird. Die höheren Kosten der vielgeschossigen Bauten und Schaffung der Baufreiheit können durch wirtschaftliche Flächennutzung, technische Versorgung und Verkehrserschließung abgedeckt werden. Der nach den Kennziffern zu hohe Anteil von vielgeschossigen Bauten (48 Prozent) wird im gesamten Stadtgebiet ausgeglichen.

Zur Realisierung des Bebauungsplanes, außer der zweiten Ausbaustufe der gesellschaftlichen Einrichtungen, ist der Abriß von 87 Wohnungseinheiten (174 Einwohner) erforderlich.

Trotz des Abrisses und der Ersatzleistungen sowie des hohen Anteils teuerer Wohnungseinheiten in den vielgeschossigen Bauten bleiben die Kosten innerhalb der Kennwerte.

Kurt Hagemeister, Helmut Rippl

Kompaktbau Schwedt

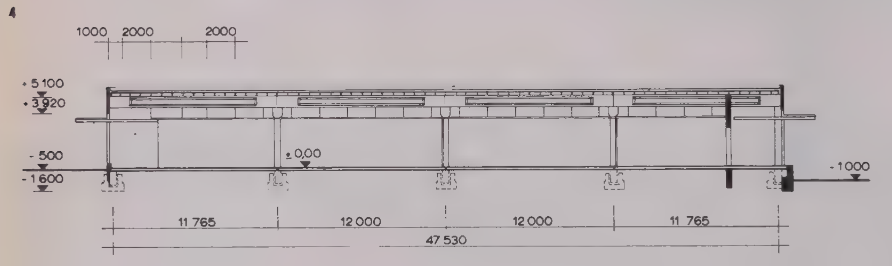
Architekt BDA Werner Hensel

1 Ansicht der Haupteingangsseite

2 Blick aus der Selbstbedienungskaufhalle auf das Arbeiterwohnheim

3

4



3 Grundriß 1 : 500

1 Reisebüro
2 Abstellraum
3 Büro
4 Ruheraum
5 Personalraum
6 Garderobe
7 Frisiersalon für Herren
8 Kasse und Warteraum Herren
9 Trockenraum
10 Frisiersalon für Damen und Kosmetik
11 Lager für Industriewaren
12 Lagerraum für Obst und Gemüse
13 Lager für Lebensmittel
14 Anlieferung und Leergutraum
15 Vorbereitungsraum für Fleisch
16 Raum für Kühlmaschinen
17 Fleischkühlraum
18 Kühlraum für Molkereiprodukte
19 Kühlraum für Fleisch
20 Tiefkühlraum
21 Lager
22 Spüle
23 Warenannahme
24 Raum für Hausmeister
25 Abfälle
26 Raum für Heizungsanschluß
27 Raum für Elektroverteilung
28 Fischvorbereitung
29 Vorbereitung Wild und Geflügel
30 Putzraum für Gemüse
31 Kartoffellager
32 Tagesvorräte
33 Schwarzspüle
34 Küchenleiter
35 Patisserie für Warmspeisen
36 Patisserie für Kaltspeisen
37 Kalte Küche
38 Hauptküche
39 Selbstbedienungsgaststätte
40 Geschirrspüle
41 Speiserestaurant
42 Theke und Lager
43 Kellnergang
44 Stuhllager
45 Konditorei und Café
46 Vorbereitung
47 Vorbereitung und Spüle
48 Spezialverkaufsstelle für Konditoreiwaren
49 Garderobe
50 Milchbar
51 Selbstbedienungskaufhalle

4 Querschnitt 1 : 500

Projektant

VEB Hochbauprojektierung Frankfurt (Oder),
Betriebsteil Eisenhüttenstadt
Entwurf und Ausführungsprojekt
Kollektiv Produktionsabteilung III
Dipl.-Ing. Rudolf Krebs, Architekt BDA
Architekt BDA Werner Hensel
Dipl.-Ing. Jochen Beige,
Chefingenieur für Städtebau und Architektur

Innenraumgestaltung

Tanzcafé und Milchbar:	Architekt BDA Karl-Heinz Wohlert
Restaurant und Selbstbedienungsgaststätte:	Architekt Werner Krause
Reisebüro:	Architekt BDA Reinhardt Mohr
Friseursalon:	Architekt Wolfgang Timme
Technologie Selbstbedienungskaufhalle und Küche:	Bauing. Ernst Altmann, BDA Architekt BDA Walter Pachert VEB Typenprojektierung

Selbstbedienungsgaststätte	100 Plätze
Restaurant	120 Plätze
Tanzcafé	100 Plätze
Milchbar	50 Plätze
Selbstbedienungskaufhalle	680 m²
Reisebüro	50 m²
Friseursalon	18 Plätze
Umbauter Raum	25 689,00 m³
Bebaute Fläche	4 427,74 m²
Bruttofläche	4 811,20 m²
Projektierungszeit	10 Monate
Bauzeit	18 Monate

Fertigstellung	2. Halbjahr 1965
Investition insgesamt	4 222 866 MDN
Baukosten/m³ umbauten Raum	165 MDN

Der Kompaktbau II Schwedt (Oder) wurde in der Stahlbetonskelett-Montagebauweise 5 Mp, Stützraster 6000 mm × 12 000 mm, mit Teilunterkellerung ausgeführt.

Die Systemhöhe der Stützen beträgt 5100 mm, die lichte Raumhöhe 3500 mm. Fundamente und Hülsenfundamente sind in Ortbeton ausgeführt. Sämtliche Trennwände sind traditionell gebaut.

Die Dachkonstruktion besteht aus Parallelدachbindern mit einer Spannweite von 12 000 mm und Dachkassettenplatten der Industriebauserie.

Das Dach ist als Horizontaldach mit 50 mm Bekiesung ausgebildet. Ausführender Betrieb der Horizontaldachdeckung war die PGH-Iso-Dach, Berlin („Bauzeitung", Heft 2/1965).

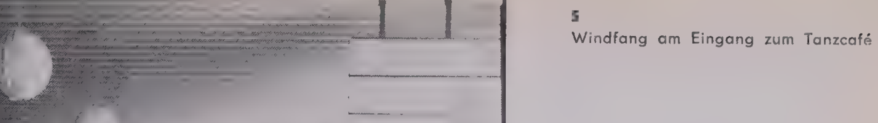
Die Zwischendecke wurde nach dem Prinzip des Kompaktbaus Leinefelde mit Wabenkernplatten, begehbar, ausgeführt. Auf der begehbaren Zwischendecke wurden alle haustechnischen Installationsleitungen einschließlich der Kanäle für Be- und Entlüftung verlegt.

Die Außenhaut des Kompaktbaus wird von der 1800 mm hohen, umlaufenden Gesimsplatte bestimmt. Die Sichtflächen der Patten wurden nachträglich mit hellem Putz gespritzt.

Um die an den Außenseiten des Gebäudes liegenden Räume ausreichend natürlich zu belichten, wurden niedrige Sockelplatten montiert, wodurch eine großflächige Verglasung gewährleistet wurde.

Die Ausführung der Schaufenster erfolgte in einer Holz-Aluminium-Konstruktion. Ausführender Betrieb war die Firma Schotte, Erfurt.

In der „Deutschen Architektur", Heft 6/1964, wurde bereits über die einzelnen Funktionsbereiche innerhalb des Gebäudes, über Konstruktion und Gestaltung ausführlich berichtet.





5

5
Windfang am Eingang zum Tanzcafé

6

6
Tanzcafé.
Blick vom Eingang in den Gästeraum, im Hintergrund die Tanzfläche

7

7
Blick in den Gastraum des Tanzcafés, im Hintergrund die Schiebewand zwischen Café und Restaurant

8

8
Speiserestaurant.
Fußboden mit 4 mm dicken Gummiplatten belegt, Wände in getäfeltem Mahagoni mit weißer Sprelacartblende, Wabenkerndecke mit weißgestrichener Holzrasterverkleidung



9

9
Milchbar, kann abends mit dem Tanzcafé zusammen als Bar genutzt werden. Fußboden mit Gummibahnen belegt, Theke mit Sprelacart verkleidet

10
Selbstbedienungsgaststätte.
Fußboden mit Gummibahnen belegt, Decke aus Kunststoffelementen

11
Teilansicht der Selbstbedienungskaufhalle

12
Reisebüro. Wände und Möbel in Esche, mit farbigem Sprelacart abgesetzt

13
Damensalon

14
Herrensalon

15
Selbstbedienungskaufhalle. Fußboden mit 500 mm × 500 mm großen Kunststeinplatten belegt, Decke aus Wabenkernplatten

10



11



15





12

13



14



15

Berlin – Unter den Linden

Über den Wiederaufbau der Straße Unter den Linden – eine Kritik

Lothar Kühne, Berlin

Durch die Vollendung des Wiederaufbaus der Straße Unter den Linden hätte durch sozialistische gesellschaftliche Wirklichkeit und revolutionäre technische Veränderungen geprägtes architektonisches Bewußtsein in unmittelbarer Beziehung zu der erhaltenen baulichen und räumlichen Substanz ausgedrückt werden können. Wenn sich auch umfangreiche Abrisse von noch nutzbaren, aber ästhetisch wertlosen Gebäuden aus wirtschaftlichen Gründen sicher nicht durchführen ließen, wodurch der Verwirklichung neuer stadträumlicher Vorstellungen in diesem Gebiet Grenzen gesetzt waren, so boten doch der westliche, zum Pariser Platz führende Abschnitt der Straße, der Kreuzungsraum Unter den Linden – Friedrichstraße und die Verbindung der „Linden" mit dem Marx-Engels-Platz, die zwischen der Niederlagstraße und dem westlichen Spreearm noch städtebaulich zu klären war, gute Ansätze für architektonisches Gestalten, welches über das Ausfüllen von Baulücken hinauszielt. Dieser Beitrag soll sich, unter Vernachlässigung anderer Gesichtspunkte, auf die städtebauliche Neuformung der bezeichneten Teile der Straße beziehen.

Der räumliche Zusammenhang zwischen dem Marx-Engels-Platz und der Straße Unter den Linden und den sie im Osten umgreifenden Räumen wurde durch den Verwaltungsneubau zwischen der Niederlagstraße und der Spree gestört. Die Ausmaße dieses Gebäudes können nur aus seinem Bezug zu dem Sendeturm erklärt werden. Aber das Ergebnis ist unbefriedigend, da der durch die Korrespondenz dieses Gebäudes mit dem Turm entstehende überfunktionelle ästhetische Empfindungsraum axial gerichtet und damit die Öffnung der „Linden" zum Platz aus dem Bedeutungszusammenhang des Raumes zwischen dem Alten Museum und dem Staatsratsgebäude weitgehend ausgeklammert wird, was die visuelle Erlebbarkeit des die „Linden" einschließenden städtischen Bereiches beeinträchtigt.

Das wundervolle Beispiel der Raumverknüpfung, das mit dem Straßenraum, dem Vorhof der Universität, dem Kastanienwäldchen, dem ehemaligen Forum und dem Raum zwischen dem ehemaligen Prinzessinnenpalais und der Oper gegeben ist, hätte aufgenommen werden sollen. Es wäre sinnvoll gewesen, sich hier dem Maßstab des Alten Museums, des Zeughauses

1

2

3



1 Blick von der Freifläche vor dem „Lindencorso" an der Friedrichstraße auf die diagonal gegenüberliegende Ecke mit dem „Haus der Schweiz", dem einzigen Bauwerk an der Kreuzung Unter den Linden – Friedrichstraße, das nicht völlig zerstört war und in seiner alten Gestalt wiederaufgebaut wurde

2 Der Gaststättenkomplex „Lindencorso" mit Bürogroßräumen in den drei oberen Geschossen vom „Haus der Schweiz" aus gesehen

3 Blick auf die Kreuzung Unter den Linden – Friedrichstraße vom jetzigen „Haus der Schweiz" aus, Zustand um die Jahrhundertwende

4 Das Interhotel „Unter den Linden", rechts im Anschnitt das „Lindencorso". Das Hotel wurde am 11. Juni 1966 eröffnet, es hat 440 Betten, 180 Plätze im Hotelrestaurant, 28 Plätze im Salon, 40 Plätze im Mehrzwecksaal und 40 Plätze in der Hotelhalle

und des Staatsratsgebäudes, die sich bei aller Unterschiedlichkeit in ihren Maßstäben harmonisch zueinander verhalten, einzufügen, was nicht zuletzt auch eine interessante architektonische Leistung hätte herausfordern können. Die besondere stadträumliche Bedeutung des westlichen Abschlusses des Platzes ist unbestritten. Ihr kann aber nicht mit einem derart überdimensionierten Bauwerk entsprochen werden. Es fehlt ihm nach drei Seiten der seiner Größe entsprechende Umraum, und seine Großflächigkeit, die, vom Platz her gesehen, staffagehaft erscheint, verunklärt die Wirkung des östlichen Raumensembles der „Linden".
Nur wenige Schritte von diesem deplazierten Bauwerk entfernt steht die Wache von Schinkel, die uns erkennen läßt, daß Monumentalität – oder verständlicher und besser gesagt: gesellschaftliche Bedeutung verkörpernde Würde der architektonischen Gestalt – und Größe einander nicht entsprechen müssen, so daß der kleinste Bau der Straße zugleich ihr monumentalster werden konnte. Die Umkehrung von Größe und Bedeutung, deren einstige weitgehende Übereinstimmung eine Grundlage des Systems der städtischen Dominanten war, erfahren wir in den neuen Wohngebieten, wo die Wohnhäuser die Kultur-, Schul- oder Verwaltungsgebäude weit überragen. Und es gibt viele Architekten, die diesen Sachverhalt nicht zu verschleiern suchen, sondern danach streben, aus ihm neue gestalterische Lösungen zu gewinnen. Dabei verliert die Höhe, die wir erst in bescheidenen Anfängen für unsere Architektur erschlossen haben, nicht an Bedeutung. Das Gegenteil ist der Fall. Es gilt nur, den Wandel dieser Bedeutung zu sehen. Die Stellung und ästhetische Funktion der hohen Bauten in der sozialistischen Architektur müssen genauer umschrieben werden. Zu oft entsteht der Eindruck, daß hohe Häuser die Stelle bezeichnen, an der eine gestalterische Aufgabe nicht erfüllt wurde. Hohe Häuser – ein Ausdruck, der gewählt wird, um die Bestimmtheit ihrer durch den Begriff reflektierten Eigenschaft aus ihrem Verhältnis zu der mit ihnen korrespondierenden Bebauung und nicht, wie beim Punkt- oder Hochhaus, aus einer Struktureigenschaft des so genannten Hauses abzuleiten – dürfen kein Ersatz für architektonische Ideen sein. Das kann für das hier kritisierte Beispiel nicht ohne eine gewisse Einschränkung gesagt werden. Aber die Komplexität der räumlichen Erfordernisse, die es ganz besonders durch die Gestaltung dieses Abschnittes zu bewältigen galt, wurde nicht erfaßt. Auf die für meinen Sinn eklektische architektonische Wirkung der Details des neuen Verwaltungsgebäudes kann in diesem Zusammenhang nicht weiter eingegangen werden.

Während durch das Verwaltungsgebäude an der Westseite des Marx-Engels-Platzes neue, wenn auch insgesamt nicht befriedigende Akzente für die Straße Unter den Linden gesetzt wurden, verhält sich der andere Teil der neuen Bebauung der Straße anpassend zu dem Gegebenen, obgleich dessen ästhetischer baugestaltlicher und stadträumlicher Wert hierzu eigentlich kaum inspiriert haben sollte und sich gerade hier neue Lösungen anboten. Der Wert der Seitenbebauung der Straße zwischen dem Bau- und Stadtraumensemble ihres östlichen Abschnittes und dem Pariser Platz reduzierte sich weitgehend auf den Ruf einiger ihrer Kaffeehäuser. Beim Wiederaufbau beschränkten sich die Architekten leider darauf, die Höhen der neuen Gebäude einheitlich zu halten und waren bemüht, jedes Stück Straßenseite mit Häusern zu umstellen. Die Bauten haben kein körperliches Verhältnis zueinander und sind zur bloßen Garnierung der Straße erniedrigt. Das gegebene Beispiel baukörperlicher Wirkung – Wache, Zeughaus, Oper oder Eigenraum behauptender Wirkung, Vorhof der Universität – ist zum Nachteil der Neugestaltung ignoriert worden. Aber hier liegt ein historischer Wert, der viele Anregungen für die Lösung der ästhetischen Probleme unseres sozialistischen Städtebaus bietet.

Die Klärung des Verhältnisses von Haus und Straße, für die es zahlreiche Ansätze in unserer Architektur gibt, hätte zumindest in der Andeutung in diesem Bereich durch entwickelte Vorstellungen geprägt sein sollen. So ist die Leistung konventionell und die Wirkung unbefriedigend. Das besonders an der Nordseite der Straße zum Pariser Platz hin. Die Reihung der neuen Bauten mit ihren schwach ausgebildeten struktiven Reliefs bietet dem Auge keine ausreichenden Ruhepunkte, da malerische und plastische Wirkungen, welche die auch schmaleren früheren Häuser dieses Teiles der Straße besaßen, weitgehend zurückgedrängt sind.

Die Neugestaltung der Straße Unter den Linden drückt in ihren negativen Zügen einen allgemeinen Widerspruch unserer gegenwärtigen Architekturentwicklung aus, der darin besteht, daß in den Stadtzentren in städtebaulicher Hinsicht oft viel konventioneller gestaltet wird als in weniger zentral gelegenen städtischen Bereichen. So könnte der Eindruck entstehen, daß zwei völlig gegensätzliche Prinzipien über das Verhältnis von Haus und Straße gleichermaßen gesellschaftlich anerkannt sind. Die sozialistische Architektur hat nicht die Aufgabe, bestehende ästhetische Vorstellungen nur darum durch baugestalterische und räumliche Formung zu reproduzieren, weil sie als die vorherrschenden erscheinen.

Auch die Art, in der unterschiedliche Funktionen – Gaststätte und Büro, Geschäfte und Wohnungen – verbunden wurden, bleibt hinter den fortgeschrittenen Leistungen unserer Architektur zurück. Das hier Praktizierte ist einem Formalismus verbunden, der darin besteht, daß ein zur Straße als passend empfundener Umfang der diese begrenzenden Häuser disponiert und das sich so ergebende Volumen nach den sich gerade bietenden Erfordernissen aufgeteilt wird.

Im negativen Sinne konventionell ist die bestehende Verbindung der Verkehrsflächen für Fußgänger und Fahrzeuge. Es ist zu erwarten, daß die Straße künftig hauptsächlich den Fußgängern vorbehalten bleibt, was nicht nur eine Neugestaltung der Verkehrsflächen, sondern auch eine großzügige gärtnerische Planung des zu erstrebenden Zustandes erfordert.

In dem Verhältnis von Verwaltungs- und Geschäftsräumen hätte eine überschaubarere Ordnung erreicht werden können.

Trotz aller Mängel erhöhen die neuen Häuser den Reiz der „Linden". Wie keine andere deutsche Straße vermitteln sie reiche historische Assoziationen, und mit ihrem Namen verbindet sich das Wirken hervorragender Wissenschaftler, Künstler und Politiker, aber auch das von Personen, die die für unser Volk verhängnisvolle Herrschaft reaktionärer Klassen repräsentierten. Heute verkörpert die Straße Unter den Linden, von der gut geschützten Grenze am Brandenburger Tor bis zum Museum für deutsche Geschichte, den humanistischen Geist und die wehrhafte Kraft unseres sozialistischen Staates.

4





Das neue Interhotel in Ost-Berlin. 400 Betten hat es. Aber noch kein Personal.

Schlecht informiert ist die Westberliner Zeitung „Morgenpost" (Ausgabe vom 3. Juli 1966), wie man an der obenstehenden Reproduktion erkennen kann. Die Leuchtschrift (siehe nebenstehende Abbildung) läßt das Hotel, dessen Personal am 11. Juni 1966 die ersten Gäste empfing, weithin sichtbar erkennen

Die „Linden" und die Prager Straße

Thomas Kolbe, Student, Dresden

Wenn die Straße Unter den Linden nun fertig aufgebaut ist, eine Diskussion darüber etwas spät einsetzt, so wäre eine Auseinandersetzung zumindest über die Prager Straße durchaus aktuell, auch wenn der Aufbau schon begonnen hat.

Dr. Strassenmeier schreibt im Heft 6/1966 – und hierin stimme ich als Berlinbesucher mit ihm überein –: „Nicht viel veranlaßt uns, die Linden rauf und runter zu promenieren", und fordert weiter intime Gaststätten und kritisiert die Riesengaststätte an der Kreuzung Friedrichstraße.

Sofort denke ich an das gewaltige „Haus der Gastronomie" am Postplatz und den Mangel an kleinen Cafés und Bars, Filmtheatern, aber auch Hotels und Gaststätten an der Thälmann-Straße. Hoffentlich wird das „Haus der sozialistischen Kultur" am Altmarkt das Fehlende bringen. Und wie wird es auf der Prager Straße aussehen? Lange Schaufensterreihen wirken großzügig, aber anziehender sind bestimmt Straßencafé, Reprisenkino, Schallplattenbar, Versuchsbühne, Operettentheater, Varieté, Leseraum und dergleichen.

Ergänzend liegt mir am Herzen zu sagen, daß in das Gebiet der Prager Straße (weil verkehrsmäßig günstig), unseren sozialistischen Studienbedingungen entsprechend, auch ein „Haus der Studenten" gehört. In einem solchen Haus könnten Arbeitsgemeinschaften und Interessengruppen, wie Theater und Kabarett, Musik und Tanz, Rundfunk, Literatur, Film und wissenschaftliche Zirkel, eine bleibende Heimstatt finden. Auch wären hier eine Tanzgaststätte, eine Milchbar und so weiter vorzusehen sowie Klubräume zur Diskussion von wissenschaftlichen, philosophischen und gesellschaftlichen Problemen mit Bücherei und Zeitungsstand.

Es geht um das gesamte Zentrum

Helmut Aude, Lehrer, Berlin

Als Student und Soldat habe ich sechs Jahre lang den Aufbau Berlins und der „Linden" verfolgen können. Der Gesamteindruck der Straße Unter den Linden kann durchaus befriedigen, soweit er die herrliche Promenade, den vervollständigten Baumbestand und die neuen Gebäude betrifft, wobei die Botschaften etwas abfallen, bei denen man den Eindruck hat, sie seien nur gebaut worden, um den Platz bis zur Otto-Grotewohl-Straße auszufüllen. Die stark kontrastierende Farbgebung an der Kreuzung Friedrichstraße stört überhaupt nicht, und die farbliche Gestaltung vor allem des Handelsministeriums ist ausgezeichnet. Wenn aber bei der Wirkung einzelner Gebäude auf ihre Umgebung Mängel auftreten, zum Beispiel an der Nahtstelle der Botschaften, dann kann man sich nicht damit zufrieden geben, noch gut davongekommen zu sein, wie Professor Hopp das ausdrückte.

Es ist unbedingt erforderlich, neue Baumethoden zu entwickeln und anzuwenden. Aber daß man sich eine Straße wie die „Linden" zum Experimentieren aussucht, zeigt meiner Meinung nach, daß man sich der Bedeutung dieser weltbekannten Straße nicht bewußt war.

In Berlin hat das Bauen enorm zugenommen – bester Beweis dafür ist die schnelle Fertigstellung der „Linden" –, nur, bauen wir, um Lücken zu schließen, oder bauen wir Einrichtungen für Menschen, denen wir Erlebnisse gönnen. Was jetzt die „Linden" angeht, möchte ich hier nicht Dr. Strassenmeier wiederholen, dessen Worte einhellig den Grundtenor aller von mir gehörten Meinungen erfassen. Ich möchte nur noch hinzufügen: Es geht jetzt um das gesamte Zentrum unserer Hauptstadt, den Alexanderplatz, den Marx-Engels-Platz und die Friedrichstraße. Was dringend notwendig ist, um weitere Fehler zu vermeiden, ist eine öffentliche Diskussion, die nicht nur in Fachzeitschriften geführt wird, um die städtebauliche, bis in alle wichtigen Einzelheiten gehende Gesamtkonzeption des Berliner Zentrums. Ein Modell auf der ständigen deutschen Bauausstellung, aus dem man in bezug auf die Verkehrsplanung überhaupt nicht schlau wird, genügt nicht. Gewöhnen wir uns endlich daran, daß Berlin nicht nur Hauptstadt der DDR ist! Berlin ist Weltstadt und liegt im Herzen Europas. Außerdem wohnen in dieser Stadt Menschen, die sehr gut die Freuden eines netten Cafés, eines kleinen Kinos oder einer intimen Bar zu schätzen wissen. Diesen Tatsachen wird nach wie vor immer noch zuwenig Rechnung getragen. Gewiß werden Regierungs- und Verwaltungsgebäude notwendig gebraucht, aber muß man sie denn alle konzentriert zwischen Brandenburger Tor und Marx-Engels-Platz errichten, in einer Straße, die nach Erleben lechzt?

Die Ostseite des Marx-Engels-Platzes ist noch unbebaut. Was wird geplant? Ein repräsentativer Bau für Regierungs- und Volkskammer, der gewiß benötigt wird, der aber an dieser Stelle, weil eben zwei Seiten des Platzes schon den gleichen Zwecken dienen, nicht dazu geeignet ist, die „Frage der Belebung und der gesellschaftlichen Wirksamkeit" positiv zu beantworten. Diese Fragen wie auch das verkehrstechnische Problem der Friedrichstraße, bei dessen vorgesehener Lösung vielfach gefragt wird, warum man die Nord-Süd-Achse Berlins für den Verkehr faktisch unterbrechen will und nicht die einfachere, durch die Kriegszerstörung gebotene Lösung einer Verbreiterung wählt, zumal jetzt mit den „Linden" eine Promenade im Zentrum vorhanden ist, müssen in breitem Maße erörtert werden.

Meinungen

Prof. K. N. Elmo, Meerle, Belgien

In einem Gespräch mit der Redaktion:

Wissen Sie, jedesmal wenn ich in Brüssel bin, fühle ich mich durch die protzigen Hochhäuser der Banken und Versicherungen beleidigt. Dort oben sitzt jemand, der sagen will: „Schaut her ihr Kleinen da unten. Hier herrsche ich!" Das ist Ideologie. Es ist gut, daß Sie Unter den Linden so etwas nicht haben. Ich hatte den Eindruck, daß sich ihre Bürger als Besitzer dieser Straße fühlen. Wir streben nach einer Vermenschlichung der Architektur. Ich hatte das bei Ihnen erwartet und bin, wenn ich das sagen darf, etwas enttäuscht, weil ich hier manche Fehler, die bei uns gemacht werden, wiederzuerkennen glaube. Warum nutzen Sie den Beton so wenig für die Gestaltung? Ihre Architekten haben doch darin, ich denke zum Beispiel an den Einstein-Turm, eine gute Tradition ...

Prof. Dr. Oliver Minić, Beograd

In einem Gespräch mit der Redaktion:

Wir sprachen auch mit Berliner Architekten, die viele kritische Einwände gegen den Wiederaufbau der Straße Unter den Linden hatten. Ich kann diese Meinungen nicht teilen. Es ist wohl das Schwerste, moderne Bauten mit historisch so bedeutender Architektur zu verbinden. Ich finde, daß dieses Problem Unter den Linden sehr gut gelöst wurde. Von Monotonie könnte ich hier nicht sprechen. Ganz im Gegenteil. Ich möchte eigentlich sagen, daß ich überrascht war, daß so vielseitige Fassaden mit ein und derselben industriellen Bauweise möglich sind ...

Zur Architekturdiskussion über das Dresdner Elbufer

Eberhard Neumeyer, Weimar

Die Beiträge zur Architekturdiskussion im Heft 6/1966 veranlassen mich zu einer Stellungnahme. Ich bin gebürtiger Dresdner, habe die Zerstörung Dresdens als Kind miterlebt und verfolge den Wiederaufbau meiner Heimatstadt seit den Anfängen mit großem Interesse.

Ich bin mit der Antwort von Professor Schmidt auf den Beitrag der Dresdner Stadtplaner zur Elbuferbebauung nicht einverstanden. Offenbar erleben einige Mitarbeiter des Instituts für Städtebau und Architektur der Deutschen Bauakademie eine Stadt anders als die Bürger und Architekten der Städte selbst. Die Bauakademie wäre sicher besser beraten gewesen, hätte sie die unglückliche Bebauung in den Dresdner Seevorstädten und in der Pirnaischen Vorstadt (vor 1926 etwa) verhindert, statt heute den Dresdnern eine Konzeption ausreden zu wollen, die sie lange und reiflich überdachten (in dieser Zeit hatte Professor Schmidt auch Gelegenheit, seine Gedanken zu äußern), die sie öffentlich diskutierten und schließlich als geglückte Lösung bestätigten.

Es gibt bestimmt keinen Dresdner und keinen Besucher der Stadt, der auch noch am Elbufer vom Thomas-Müntzer-Platz bis zur Rudolf-Friedrichs-Brücke an Zeilen entlanglaufen will. Dabei spielen die Elbhöhen überhaupt keine Rolle. Die Dresdner Architekten waren sich ihrer besonderen städtebaulichen Aufgaben wohl bewußt, als sie den Raum vom Elbufer nach Süden öffneten und hier im Elbraum (der ja nicht für sich allein gesehen werden kann, schon gar nicht an dieser Stelle), wo die Stadt von mehreren Seiten erlebbar wird, durch gestaffelte Punkthäuser Akzente setzten. Eine Architektur, von der man schon vorher weiß, daß sie durch Bäume aufgelockert werden muß, um nicht eintönig zu wirken (Nordwand!), sollte lieber erst gar nicht diskutiert werden. Außerdem sieht der Fußgänger an der Elbuferstraße (Promenade stadtein- und -auswärts) die Bäume nicht vor den Bauten, sondern nach der Elbe hin.

Man erlebt Architektur und Landschaft auch nicht allein von einem Punkt einer Brücke aus! Was die Elbhöhen betrifft, so möchte ich bemerken, daß sie einzig schön sind, und welch ein erhebender Anblick, wenn sie im Elbbogen nach dem Blauen Wunder hin in ihrer ganzen Schönheit in den Erlebnisbereich des Betrachters zu Fuß, Fahrzeug oder Schiff treten. Was soll hier die Diskussion um eine achtgeschossige Wand, die den Raum nach Süden verstellt und bei noch so heller Farbgebung eine eintönige Masse bildet, und Punkthäusern, die den Raum erweitern und Durchblicke freilassen (außer Dimitroffbrücke!)!

Wenn die Bauakademie den Dresdner Plänen nichts Einfallsreicheres entgegenzusetzen hat, als den Entwurf Professor Schmidts, so möchte ich als Dresdner wünschen, daß die Pläne und Entwürfe der Dresdner Städtebauer recht bald verwirklicht werden. Mir erscheinen die Einwände Professor Schmidts einfach zu schwach, als daß sie jetzt Gegenstand einer ernsthaften Architekturdiskussion zur Änderung eines beschlossenen und für gut befundenen Projekts sein könnten.

Bodennutzung und Städtebau – eine Betrachtung

Der im Heft 5/1966 der „Deutschen Architektur" erschienene Artikel „Ökonomische Hebel zur Einsparung von Bauland" von Dipl.-Ing. Ök. Rolf Schreiber gibt mir Veranlassung, mich zu Wort zu melden.
D. V.

Oberingenieur Karl-Heinz Loui, Architekt BDA
Bezirksbaudirektor Rostock

Innerhalb der letzten einhundert Jahre hat sich die Weltbevölkerung verdoppelt. Nach der Einschätzung der Wissenschaftler wird sie sich in den Jahren von 1960 bis zum Jahre 2000 wiederum verdoppelt haben und dann über 6 Milliarden Bewohner betragen. Laut Statistischem Jahrbuch der Vereinten Nationen ist die Weltbevölkerung in den letzten zwei Jahren jeweils um 70 Millionen angewachsen.

Setzten wir die durchschnittliche Einwohnerdichte von Groß-New York voraus – sie beträgt für Wohnen, Erholen, Gärten, Parks und so weiter 500 m²/Einwohner –, so bedürfte es, um 3,3 Milliarden Menschen bei dieser Einwohnerdichte unterzubringen, einer Baulandfläche, die den Gebieten Polens, Westberlins, der DDR, der ČSSR, Westdeutschlands, der Niederlande, Belgiens, Österreichs, der Schweiz und Frankreichs entspräche.

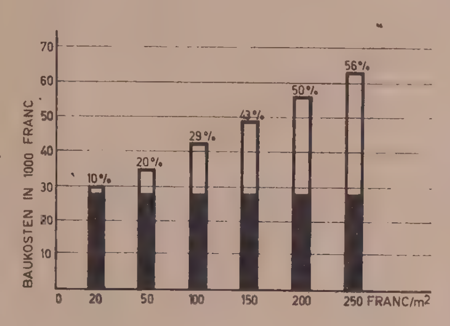
Niemand wird eine solche Riesenstadt bauen, aber der Umfang des benötigten Baulandes wird erkennbar.

Bodenspekulation – Sumpfblüte des Kapitalismus

Wie im kapitalistischen Ausland mit Boden spekuliert wird und welche enormen Preise für Grundstücke gezahlt werden, läßt sich aus solchen Zeitungsnotizen wie dieser erkennen: „Familie von Maffei verkauft ihr Gut für 100 Millionen Mark an die Stadt" („Süddeutsche Zeitung").

Nach Angaben einer EWG-Kommission besteht die Hauptsorge der Wohnungsbaupolitiker in den EWG-Ländern im Baulandproblem, das sowohl innerhalb als auch am Rande der ständig wachsenden städtischen Ballungszonen immer schärfere Formen annimmt. Wie das Institut für Städtebau, Wohnungswirtschaft und Bausparwesen, Bonn, mitteilt, haben sich die Grundstücks- und Erschließungskosten je Wohnung in der Bundesrepublik in vier Jahren mehr als verdoppelt. Im Jahre 1963 veröffentlichte der französische Baufachverband Fédération National du Bâtiment, FNB, ein „Weißbuch . . . über eine Wohnungsbaupolitik auf lange Sicht". In dieser Schrift wird nachgewiesen, daß bei Abdeckung des Bedarfs der Bevölkerung mit Wohnraum bei Aufholung der Rückstände der vergangenen 20 Jahre (Frankreich baute von 1945 bis 1963 weniger Wohnungen als in der Zeit von 1919 bis 1939) und Ersatz eines Teiles der Altbausubstanz bis zum Jahre 1980 etwa 100 000 ha als Wohnbauland benötigt werden. Das ist das Zehnfache der Fläche von Paris oder das Zweifache des Departements Seine.

Der französische Baufachverband veröffentlichte in diesem Zusammenhang eine Untersuchung über den Einfluß der Baugeländekosten auf die Gesamtbaukosten bei einer Einwohnerdichte von rund 220 bis 230 Einwohner/ha (Abb. 1). Daraus ergibt sich der enorme Einfluß der Geländekosten auf die Gesamtbaukosten. Während er bei einem Bodenpreis von 20 Franc/m² weniger als zehn Prozent ausmacht, beträgt er bei einem solchen von 100 Franc/m² nahezu ein Drittel der Gesamtbaukosten.



Baukosten (schwarz) zu Grundstückspreis (weiß)

Wenn unter diesem Gesichtspunkt das oben angeführte Weißbuch fordert: „Die Franzosen müssen allmählich der Bezahlung der tatsächlichen Mietkosten nähergeführt werden", so erhebt sich naturgemäß die Frage, ob hier nicht die Auswirkung der Bodenspekulation auf die breite Bevölkerung abgewälzt werden soll? Die Frage beantwortet sich, wenn zu lesen ist, daß in den westeuropäischen Ländern der Mietindex auf der Basis 1958 gleich 100 bereits im Januar 1965 Werte von 140 bis 180 und speziell in Frankreich von 201 erreichte.

In der kapitalistischen Gesellschaftsordnung wird naturgemäß der hohe Bedarf an Bauland zu wilden Spekulationen genutzt. Beispiele dafür gibt es genug von Hamburg über München bis Westberlin. Durch die Presse mit Schlagzeilen angeheizt, sind in München die Grundstückspreise in gesuchten Wohnlagen bei rund 1000 Mark/m² angelangt; an der Peripherie zahlt man für unerschlossenes Gelände 250 Mark/m². Auch in Westberlin wurden jüngst Höchstpreise bis zu 3850 Mark/m² gezahlt, wobei die „Morgenpost" die ausgesprochene Grundstücksspekulation beklagt, die „von einigen unseriösen Maklern betrieben wird".

Hier trifft wie eh und je zu, was die Klassiker des Marxismus-Leninismus zu diesem Problem schrieben und was sie schlechthin als Sumpfblüte des Kapitalismus bezeichneten: „Eine besonders gewinnbringende Transaktion des Finanzkapitals ist ... die Spekulation mit Grundstücken in der Umgebung schnell wachsender Großstädte. So entsteht das ... wahnwitzige Spekulieren mit Vorortgrundstücken ... betrügerische Abmachungen mit der ehrlichen Berliner Polizei und den Verwaltungsorganen, um sich des Auskunftswesens im Baugewerbe und der Baubewilligung der Stadtverwaltung zu bemächtigen usw. usf." [1] (Anmerkung: Hier werden die Berliner Behörden des Jahres 1914 angesprochen.)

In wahrhaft „blütenreicher" Darstellung läßt Emile Zola in seinem Buch „Die Beute" den Pariser Grundstücksspekulanten Saccard des vorigen Jahrhunderts entstehen, und heute kauft der Senat der Stadt Hamburg Bauland für ein exklusives Bordell für 600 Mark/m² zugleich mit der Teilhaberschaft eines „seriösen Bankhauses" an diesem Unternehmen, somit symbolisch die ganze Palette der „freien Welt" umfassend.

„Ein Teil der Gesellschaft verlangt hier von dem anderen einen Tribut für das Recht, die Erde bewohnen zu dürfen" [2] sagt Karl Marx im „Kapital".

Im oben bereits zitierten Bericht der EWG-Kommission wird erläutert, daß die entsprechenden Regierungsstellen sich veranlaßt sahen, zur Sicherung des notwendigen Baulandes und zur Eindämmung der Spekulation Maßnahmen in die Wege zu leiten. Die Wirksamkeit derselben wird jedoch selbst angezweifelt und die Forderung nach radikalen Eingriffen gestellt.

Die Bonner Raumordnungspolitik versucht vor allem eine Reihe von ökonomischen und politischen Widersprüchen aus der Welt zu schaffen, die die Monopole bei der Erhöhung ihrer Profite stören. Zugleich sollen die westdeutschen Kommunalorgane noch fester in den staatsmonopolistischen Lenkungsapparat einbezogen werden.

Der zu hohe Tribut, die Erde bewohnen zu dürfen, läßt die Phantasien in die Lüfte steigen. Utopisch anmutende Baupläne füllen die Seiten der Tageszeitungen wie die der Fachpresse. Von den „hängenden Häusern" in London, Brüssel und Marl, den Wohntürmen in Chikago, der Terrassenstadt von Montreal bis zu den Wohnzellen in Baumstrukturen der japanischen „Metabolisten" reicht die Palette. Da es Bauland nicht gäbe, die Kosten desselben ständig stiegen, müsse man aufs Meer hinaus, in die Höhe bauen, um zusätzliches „Bauland in der Luft" zu erschließen.

In der Sowjetunion wurde im Jahre 1964 ein Wettbewerb um den besten Entwurf eines Wohnkomplexes mit entwickelten gesellschaftlichen Einrichtungen durchgeführt. Ähnliche Unternehmungen sind aus Ungarn bekannt. An den Ergebnissen des obigen Wettbewerbes läßt sich ablesen, daß die Probleme der maximalen Bodennutzung eine große Rolle spielen. Jedoch wurden sie richtig mit der Fragestellung verbunden: Wie werden die Menschen in der kommunistischen Gesellschaftsordnung leben, arbeiten und sich erholen?

Getragen von der Verantwortung gegenüber der Gesellschaft, frei von jedweder Spekulation wenden sich die sowjetischen Architekten und Städtebauer der Schaffung von „Voraussetzungen für ein bequemes Leben der Familie zu: Kulturelle Kontakte der Menschen, ihre aktive Teil-

nahme am gesellschaftlichen Leben, eine harmonische Verbindung der Erziehung der Kinder in der Familie und im Kollektiv, weitgehende Entwicklung der verschiedenen Arten und Formen der materiellen Versorgung und Betreuung der Einwohner" [3], das ist das Ziel.

Bodennutzung und Städtebau in der DDR

Bei uns werden die Probleme der maximalen Bodennutzung und der sich damit aufwerfenden theoretischen und praktischen Probleme des Städtebaus mitunter sehr unterschätzt. Die ökonomischen Berechnungen sind ungenau und irreführend. Daß 1 m² Wohnraum in einem vielgeschossigen Wohnhaus teurer wird als in einem fünfgeschossigen, wenn die anteiligen Erschließungs- und Grundstückskosten unberücksichtigt bleiben, ist eine Binsenweisheit. Das gleiche gilt schließlich auch in der Gegenüberstellung großer und kleiner Wohnungen; und dennoch wird niemand nur große Wohnungen fordern.

Auf der 9. Plenartagung der Deutschen Bauakademie wurden im Referat diejenigen einer Verletzung des Sparsamkeitsprinzips bezichtigt, die die höhere Bebauung propagieren, und schlechthin behauptet, daß die Mehrkosten des reinen Wohnungsbaus bei vielgeschossigen Bauten „durch einen geringeren städtebaulichen Aufwand für technische Erschließung, Verkehr und Freiflächen heute (?) noch nicht wettgemacht werden" [4].

Der Städtebau- und Architekturwettbewerb für den IV. Wohnkomplex in der Chemiearbeiterstadt Halle-West läßt hoffen, daß die Vorteile der vielgeschossigen Bebauung bei einer Einwohnerdichte von 700 Einwohnern/ha volkswirtschaftlich begründet wird und Ideen bringt, die der theoretischen und praktischen Verallgemeinerung dienen können.

Die Bebauungsdichte in den Planungen der letzten Jahre hat sich erhöht, und die ersten sichtbaren Ergebnisse bei der Errichtung von Rostock-Lütten Klein beweisen, daß dadurch den Wohngebieten wieder städtischer Charakter verliehen wird.

Auch von den Landwirtschaftsorganen gibt es zunehmend Einwände gegen neue Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen. Im Dezember 1964 erließ die Regierung eine „Verordnung zum Schutze des land- und forstwirtschaftlichen Grund und Bodens und zur Sicherung der sozialistischen Bodennutzung". Darin wird einleitend hervorgehoben, daß der land- und forstwirtschaftliche Grund und Boden unersetzliches Hauptproduktionsmittel der land- und forstwirtschaftlichen Produktion ist. Durch die Errichtung neuer Industrien, zugleich jedoch durch das Wachstum unserer Städte und Dörfer werden den Landwirtschaftsbetrieben ständig neue Flächen der Bodennutzung entzogen.

In dieser Verordnung heißt es unter anderem: „Die ständig bessere Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und der Industrie mit Rohstoffen erfordert, den nur in begrenztem Umfang vorhandenen land- und forstwirtschaftlichen Grund und Boden zu schützen..." und „die sozialistische Land- und Forstwirtschaft weitestgehend vor dem Entzug oder der Beschränkung der land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung zu bewahren."

Im Bezirk Rostock wurden allein im Jahre 1965 für Baumaßnahmen 480 ha in Anspruch genommen, davon

190 ha für Verkehrs- und Wasserbauten,

166 ha für Produktionsbauten und

104 ha für den Wohnungsbau.

Insgesamt ging die landwirtschaftliche Nutzfläche durch derartige Maßnahmen in den letzten fünf Jahren beachtlich zurück. Es ergibt sich die Frage: Was ist bei uns der Grund und Boden eigentlich wert? Schon Karl Marx wies im „Kapital" darauf hin, daß die Baustellenrente (der Bodenpreis) durch das Steigen der Bevölkerung und das damit wachsende Bedürfnis nach Wohnungen und so weiter, aber auch durch die Entwicklung des fixen Kapitals notwendig wächst.

Mögen wir vielleicht heute noch für einen Quadratmeter zehn oder zwanzig Mark der Deutschen Notenbank ansetzen, künftig wird es das Mehrfache sein müssen. Wir setzen einen durchschnittlichen Reingewinn je Hektar und Jahr – die Produktionsselbstkosten abgezogen – von 1000 MDN voraus und legen fest, daß durch den Bodenpreis der Reinertrag für 100 Jahre ersetzt werden muß. Der Bodenpreis beträgt

100 000 MDN/ha oder

10 MDN/m² oder

1 000 MDN/Wohnungseinheit bei einer Einwohnerdichte von 300 EW/ha oder

500 MDN/Wohnungseinheit bei einer Einwohnerdichte von 700 EW/ha.

Somit haben wir unweigerlich eine Lanze für eine hohe Bebauung unseres kostbaren Baugrundes gebrochen!

Ich möchte die Frage stellen: Muß bei uns die Lage des Bauplatzes keinen Einfluß auf die Höhe des Wertes des Grundstückes haben? Ist es gleichgültig, ob ich im Zentrum einer Stadt oder an deren Peripherie Bauten errichte? Zumindest sollte ein ökonomischer Zwang dahin wirken, das Bauland an exponierter Stelle besonders günstig zu nutzen.

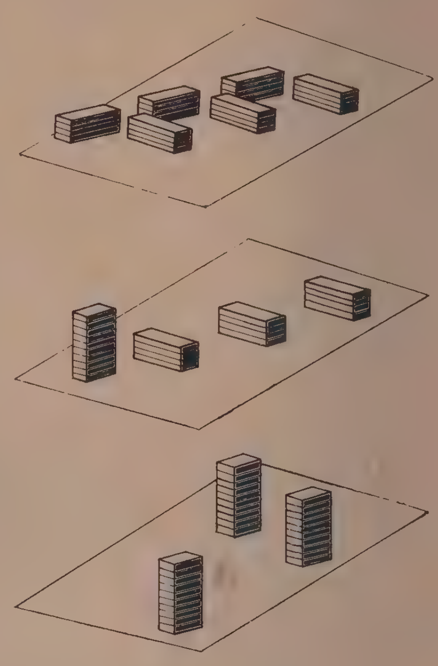
Es kann hier eingeworfen werden: Unter sozialistischen Verhältnissen müsse die maximale Bodennutzung ohne Unterschied gesichert werden. Ich gebe jedoch zu bedenken, daß bei der in Durchführung begriffenen und zu erwartenden Rekonstruktion der alten Stadtkerne neue Probleme der größtmöglichen Flächennutzung auftreten, die der ökonomischen und stadtplanerischen Steuerung bedürfen.

In einer Reihe von Ländern und Städten hat sich die verbindliche Festlegung von Geschoßflächenindizes in den Flächennutzungsplänen bewährt. Die Geschoßflächenzahl (Index) ergibt sich, wenn man die Summe der Flächen aller Geschosse durch die Grundstücksfläche teilt:

$$\frac{\text{Geschoßflächen}}{\text{Grundstücksflächen}} = \text{Geschoßflächenzahl}$$

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Grundstück	10 600 m²	10 600 m²	10 600 m²
Bruttogeschoßfläche	8 400 m²	10 600 m²	11 700 m²
Anzahl der Wohnungen	108	129	162
Geschoßflächenzahl	0,8	1,0	1,1

Die Variante 1 mit der Geschoßflächenzahl 0,8 verlangt eine durchgehende viergeschossige Bebauung, die Variante 3 mit der Geschoßflächenzahl 1,1 eine durchgehende zehngeschossige Bebauung. Die Unter- oder Überschreitung des im Flächennutzungsplan vorgegebenen Indexes wäre in den technisch-ökonomischen Zielstellungen negativ oder positiv mit den entsprechenden ökonomischen Konsequenzen auszuweisen (Abb. 2).



Bebauung und Geschoßflächenzahl

In diesem Zusammenhang sei der Vermerk gestattet, daß solche Kennziffern wie WE/ha und Einwohner/ha zu ungenau erscheinen und auch nur den Wohnungsbau erfassen.

Was wäre aus dem vorher Gesagten zu folgern?

■ Zwischen Städtebau und sozialistischer Bodennutzung besteht ein enger Zusammenhang. Es muß davon ausgegangen werden, daß Grund und Boden ein unersetzliches Hauptproduktionsmittel darstellt.

■ In unseren ökonomischen Berechnungen bei städtebaulichen Planungen müssen die Kosten für Grund und Boden überhaupt und wenn möglich gestaffelt nach der Lage des Baugeländes einbezogen werden.

■ Wir brauchen Kennziffern mit höherer Aussagekraft. Dabei muß die Einbeziehung der Erschließungs- und Grundstückskosten je Bezugseinheit erfolgen.

■ Maximale Bodennutzung heißt zugleich Erhöhung der Bebauungsdichte. Die sich daraus ergebenden vielfältigen städtebaulichen, gestalterischen, technischen, ökonomischen, soziologischen und anderen Probleme müssen erkundet und entsprechend den in der DDR zum jetzigen Zeitpunkt gegebenen Möglichkeiten erprobt werden.

Literatur

1 W. I. Lenin, Der Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus, Gesammelte Werke, Bd. 22, S. 239

2 K. Marx, Kapital, Bd. III, S. 823

3 Veröffentlicht in „Stroitelstvo i architektura Moskvy 13 (1964) 11, S. 9 bis 13

4 Referat Prof. Dipl.-Arch. Edmund Collein auf der 9. Plenartagung der Deutschen Bauakademie, Veröffentlichung der Deutschen Bauinformation, S. 32

Städtebau und Unifizierung

Dr.-Ing. Bernhard Geyer, Berlin

Der umfassende Fortschritt auf wissenschaftlichen, technischen und kulturellen Gebieten hat auch für den Städtebau in Inhalt und Form grundlegende Veränderungen geschaffen. Das Bauwesen, das nach langer Rückständigkeit nun von der technischen Revolution stark erfaßt wird, ist einem Wandlungsprozeß unterworfen, der sich von der Gebietsplanung bis zum bautechnischen Detail erstrecken wird. Als wesentlicher Impuls ist in diesem Prozeß die Industrialisierung des Bauens wirksam. Sie hat ihre eigenen Gesetzmäßigkeiten. In erster Linie verlangt sie die Massenfertigung, um wirtschaftlich zu sein. Hier setzt die Bedeutung der Unifizierung ein, denn durch sie werden erst die Voraussetzungen für die Massenproduktion geschaffen. Sie stellt eine umfassende Planungs- und Entwicklungsaufgabe dar, deren Charakter dem der Projektierung entspricht.

Das Unifizierungssystem, wie es im Bauwesen der Deutschen Demokratischen Republik zur Anwendung kommt, ist hauptsächlich auf alle Bauten mit Massencharakter ausgerichtet und umfaßt sämtliche Bautenkategorien einschließlich des Tiefbaus. Es strebt eine weitestgehende Austauschfähigkeit, Kombinierbarkeit und Variabilität der Bauelemente wie auch der Bausegmente und -sektionen an. Damit ist es als ein „Baukastensystem" gekennzeichnet. Infolge seiner universellen Anwendungsbreite wird es zu einem Ordnungsprinzip des Städtebaus und der Architektur in der Epoche der Industrialisierung.

Das Baukastensystem ist in erster Linie auf das Baukastensortiment, also auf den Montagebau, orientiert. Darüber hinaus bildet es die Grundlage für die Projektierung von Bauwerken in der monolithischen Bauweise oder in der Mischbauweise. Denn auch in diesen Bauobjekten müssen die unifizierten Hauptabmessungen und andere Parameter des Baukastensystems eingehalten werden, um den Anschluß von Baukastenelementen zu ermöglichen (zum Beispiel Außenwandelemente, Ausbauelemente, Ausstattungselemente und Elemente der technischen Gebäudeausrüstung).

Für den Städtebau ist die inhaltliche Seite der Unifizierung in gleicher Weise gravierend wie die technisch-organisatorische.

Der Grundsatz, nach einem bestimmten Unifizierungssystem — dem Baukastensystem — Wohngebiete und Stadtzentren, Industriegebiete und landwirtschaftliche Bautenkomplexe zu konzipieren und mit Hilfe industrieller Fertigungsmethoden zu errichten, revolutioniert viele bisher gültige Gesetzmäßigkeiten und Maximen.

Als eine der wichtigsten Voraussetzungen der Unifizierungsarbeit ist die Erforschung der Baufunktionen und ihrer Entwicklungstendenzen anzusehen. Hierbei sind wir auf Ergebnisse einer sehr vielseitigen Grundlagenforschung angewiesen, die für die Typenentwicklung und in gleicher Weise auch für die städtebauliche Planung erforderlich sind. Eine solche Grundlagenforschung ist ein Teilgebiet der Volkswirtschaftsplanung. Ihre speziellen Sektoren sind die Soziologie, die Sozialhygiene, die Psychologie und die Physiologie, die Pädagogik, nicht zuletzt die Gesellschaftswissenschaften und viele andere Disziplinen.

Ohne diese vorauszusetzenden Ergebnisse sind unsere städte- und raumplanerischen Aktionen ein riskantes Spiel. Die mangelhafte Fundierung auf jenen Gebieten führte unter den Städtebauern und Architekten bereits zu zwei sehr gefährlichen Erscheinungen. Einerseits ist nicht selten eine kleinliche, unvitale, von Vorurteilen belastete Arbeitsweise festzustellen, die ein Nachlassen der Verantwortungsfreudigkeit zur Folge hat. Zum anderen haben sich — von pseudowissenschaftlichen Tendenzen erzeugt — gewisse Züge der Unwissenschaftlichkeit herausgebildet. Auf einem Symposium über Forschungsprobleme im Wohnungs- und Gesellschaftsbau wies Professor Dr. Thiessen auf diese Erscheinung hin und stellte dar, wie abwegig oft mit den Begriffen „Technische Revolution" oder „Kybernetik" operiert wird.

Als Tatsache muß angesehen werden, daß namentlich die Architekten auf Grund ihres sehr vielschichtigen Wirkungsbereiches und der bisher gewohnten Arbeitsweise innerhalb des traditionellen Bauprozesses leicht Gefahr laufen, unwissenschaftliche Vereinfachungen vorzunehmen. Das kann besonders bei der Ausarbeitung von prognostischen Untersuchungen eintreten. Hinzu kommen die Unsicherheitsfaktoren, die sich aus der raschen Weiterentwicklung in der Forschung ergeben und sich ständig vergrößern. Gewiß stehen uns wissenschaftliche Methoden zur Verfügung, die es erlauben, die ungeheure Vielzahl der Erkenntnisse zielgerecht zu integrieren. Aber man muß diese Methoden auch anwenden! Für die städtebauliche Forschung haben wir jedoch bis heute noch keine nennenswerten Programme mit Hilfe eines elektronischen Datenverarbeiters gelöst.

Das bereits erwähnte Symposium hat zu diesem Fragenkomplex sehr viel Positives beigetragen und unter den dort versammelten Politikern, Wissenschaftlern, Technikern und Künstlern die Überzeugung über die Unabdingbarkeit der kollektiven Zusammenarbeit gestärkt.

Im August 1965 veranstaltete der Internationale Rat für Bauforschung (CIB) einen Kongreß unter dem Motto „Auf dem Wege zum industriellen Bauen" und beschäftigte sich dabei sehr eingehend mit den hier behandelten Fragen. Auch dort wurde klar erkannt, daß beim industriellen Bauen unter Anwendung von Unifizierungssystemen die Rolle der Bauforschung, insbesondere auf den Gebieten der Soziologie, der territorialen Entwicklungsplanung und des Städtebaus, eine neue und weitgehende Bedeutung erlangt hat. Als internationales Problem wurde die Tatsache festgestellt, daß eine Aussage der psychologischen und soziologischen Forschung darüber fehlt, „wie ein Raum, ein Bauwerk, ein Ensemble auf den Menschen wirkt, als Grundlage zur Definition der Eigenschaften, die ein Raum, ein Bauwerk oder ein Ensemble haben muß, damit ganz bestimmte Wirkungen erreicht werden. Die Befriedigung allein der physiologischen Bedürfnisse der Menschen reicht nicht aus, um ein optimales Milieu zu schaffen. Sie stellt nur einen Teil der tatsächlichen Bedürfnisse dar, von denen die anderen nicht weniger wichtig sind. Ausgehend von der Feststellung, daß sich die Lebensweise der Menschen in Jahrzehnten tiefgreifend verändern wird, ohne daß heute eine exakte Prognostik gegeben werden könnte, und daß die Größe und Zusammensetzung der Familien ebenfalls nicht vorausbestimmt werden kann, wird die Forderung erhoben, grundsätzlich Wohn- und Gesellschaftsbauten so zu entwerfen, daß spätere Veränderungen der Funktion und der Größe möglich sind".[1]

Die damit ausgesprochene Forderung nach Veränderungs- und Erweiterungsfähigkeit gilt auch für Bautenkomplexe. Wenn wir dieses Prinzip in Architektur und Städtebau anwenden, so befinden wir uns auch in vollem Einklang mit den Grundsätzen der Unifizierung. Wir sehen daraus also, daß die Unifizierung in keiner Weise nur eine Sache der Bauelemente ist. Sie wirkt auf der einen Seite rationalisierend, als Stimulator für die bestmögliche Ausnutzung der industriellen Produktionsweise, und auf der anderen Seite garantiert sie einen möglichst konstanten Nutzungswert unserer langlebigen Bauwerke trotz der entwicklungsbedingten Kurzlebigkeit der Funktionen.

Durch die Anwendung des Prinzips der Flexibilität erreichen wir für die Bauelemente, für Segmente und Sektionen, für Bauwerke und auch für Bautenkomplexe eine äußerst wertvolle Eigenschaft — den Mehrzweckcharakter. Hierbei handelt es sich um ein ganz symptomatisches Kennzeichen der progressiven Industrieproduktion.

In der bisherigen, gegenwärtig endenden Epoche der traditionellen Baumethoden waren Bauten und Bautenkomplexe im Regelfall individuelle Lösungen — sie waren Maßarbeit. Die Mehrzwecknutzung schloß sich dadurch verständlicherweise aus. Es bedurfte ihrer auch nicht, denn die Funktionen hatten so gut wie gleichbleibenden Charakter oder wurden konstant gehalten.

Die jetzt beginnende Epoche der industriellen Baumethoden nach Unifizierungsprinzipien wendet im Regelfalle — bei Elementen wie bei Bauwerken — Mehrzwecklösungen an. Es entstehen Anlagen, die eine ganze Anzahl von Funktionen aufnehmen und erfüllen können. Solche typischen Lösungen werden bemessen nach den Funktionsanforderungen einer ganzen Gruppe von Bauaufgaben. Zwangsläufig wirkt sich dabei der Maximalfall gravierend aus, so daß der betreffende Mehrzwecktyp für den größten Teil der eingruppierten Bauaufgaben überdimensioniert werden muß. Wer sich mit dem Wesen der Industrieproduktion auseinandergesetzt hat, wird an dieser Tatsache keinen Anstoß nehmen. Denn er wird wissen, daß dieser Mehraufwand durch die ökonomischen Vorteile der Massenproduktion kompensiert wird und der wachsende Baubedarf ohne die industrielle Massenfertigung niemals befriedigt werden könnte.

In Eisenhüttenstadt, in Hoyerswerda, in Rostock-Reutershagen, in Wismar-Vorwendorf und in anderen größeren Neubaugebieten spielt sich im Hinblick auf die Gemeinschaftsbauten der Erziehung übereinstimmend folgende Entwicklung ab: Nach Fertigstellung der Wohnkomplexe mangelt es zunächst an Kinderkrippen, dieses Defizit verschiebt sich im Laufe der Jahre auf die Kindergärten und später auf die Schulbauten, um dann auf die Jugendklubs überzugehen. Ähnliche Defizitwellen berühren auch andere Bautenkategorien, wie zum Beispiel die Handelseinrichtungen, die Gaststätten, die Bauten des Gesundheitswesens, die Ledigen- und Altersheime. Das sind Auswirkungen der ungleichmäßigen Verschiebung der Bevölkerungsstruktur. Um sie abzufangen, sind die betreffenden Gemeinschaftseinrichtungen umzuwandeln, zu erweitern oder zu verkleinern. Das ist die *erste* Erscheinungsform der städtebaulichen Flexibilität.

Die *zweite* Erscheinungsform besteht im wesentlichen in der Reservierung von Flächen für spätere Bauten gemäß den Planwerken für die Gebiets- und Stadtentwicklung. Dieses Gelände ist durch ein Systemlinienraster mit den bestehenden Baulichkeiten in Beziehung zu bringen, so daß auch Anbauten oder Verbindungs-

[1] Bericht über die Teilnahme am 3. Kongreß und an der 5. Generalversammlung der CIB im August 1965 in Dänemark, Manuskript, Deutsche Bauakademie

bauten mit den Elementen der Sektionen des Baukastens errichtet werden können. Des weiteren muß das Reserveland in jedem Falle durch unifizierte Tiefbauwerke, wie begehbare Sammelkanäle, vorerschlossen werden. So wird es zum Beispiel durchaus möglich sein, in Zukunft nichtstörende Bauten der Produktion in die Wohngebiete einzugliedern. Solche Maßnahmen haben sehr bedeutende Vorteile.

Die Auseinandersetzung mit dem Fragenkomplex der Flexibilität zeigt deutlich, daß sich dieses Prinzip sowohl von der Seite der Industrieproduktion und der Unifizierung als auch vom Standpunkt der modernen Städteplanung als wichtige Grundforderung ableiten läßt. Das ist natürlich kein Zufall, sondern der Ausdruck großer Zusammenhänge, die sich aus den Gesetzmäßigkeiten der technischen Revolution herleiten.

In der gleichen Weise, wie sich das Detail in der industriellen Bauweise wandelt und vereinheitlicht und wie das Gebäude, außen und innen, durch die neuen Grundvoraussetzungen verändert wird, entstehen auch im Städtebau neue Formen und auch neue Inhalte. Der Ausdruck des bisherigen Städtebaus war bestimmt durch Konstanten. Sie behinderten die freie und oft wechselvolle Entwicklung des städtischen Lebens und Zusammenlebens. Diese Konstanten bildeten oft Barrieren gegen den technischen Fortschritt und gegen die Einführung unkonventionellen, progressiven Gedankengutes. Ein Beispiel dieser Art war lange Jahre hindurch der Wohnkomplex als Einzugsbereich einer Grundschule. Heute hat man in der ganzen Welt eingesehen, daß die Orientierung auf eine Schule bei der Größenbemessung von Wohngebieten willkürlich ist. Es gibt a n d e r e Kristallisationspunkte, die weit mehr dazu angetan sind, dem Gemeinschaftsleben Raum und Impuls zu geben; die somit auch in viel stärkerem Maße die Größe von städtebaulichen Einheiten bestimmen könnten.

Die gegenwärtige Entwicklung im Städtebau führt zur Anwendung von V a r i a n t e n. Ihre funktionellen, technischen und ökonomischen Vorteile liegen auf der Hand. Nicht so vordergründig sind die ästhetischen Möglichkeiten zu bestimmen, sie bestehen in der schöpferischen Differenzierung innerhalb eines vorgegebenen Ordnungsprinzips.

Mit den hieraus entstehenden Fragen setzte sich auch Walter Gropius in folgender Weise auseinander: „Wenn wir heute die Zeitschriften durchblättern, dann fällt es auf, daß der Sinn für Zurückhaltung und Gesamtharmonie zu wenig betont und die Wirkung, die ein neues Gebäude auf seine Umgebung hat, zu wenig berücksichtigt wird. Früher wurde auf Grund des gewöhnlich von einer Zentralmacht ausgehenden Ordnungszwanges eine genau festgelegte Rangordnung für Bauten in bezug auf ihren Standort, ihre Zugänglichkeit und ihre mehr oder minder reiche Detailbehandlung eingehalten. Wenn wir diese autokratischen Mittel, mit denen Ordnung aus dem Chaos geschaffen wurde, nicht durch freiwillige Zusammenarbeit einer gebildeten Öffentlichkeit ersetzen können, dann wird es uns kaum gelingen, den Stadtorganismen vergangener Zeiten einen ebenso eindrucksvollen und überzeugenden des 20. Jahrhunderts hinzuzufügen. Fürchten wir uns etwa davor, unsere uns so wichtige individuelle Identität als Architekt zu verlieren, wenn wir uns bei der Entwicklung eines bestimmten Stadtgebietes in gegenseitigem Übereinkommen eines verwandten Ausdrucks bedienen sollen? Ist unser Empfinden für die orchestrale Qualität der städtebaulichen Planung so schlecht entwickelt, daß wir fortwährend der Versuchung erliegen, uns als brillante Solisten aufzuführen, auch in Situationen, die eine sorgfältig komponierte, aber unaufdringliche Straßenarchitektur erfordern, die dazu bestimmt ist, das verbindende Gewebe eines ganzen Stadtteils zu werden? Nicht Reglementierung, sondern harmonische Eingliederung ist das architektonische Ziel. Alle Voraussetzungen, erfolgreich vorzustoßen und gleichzeitig unsere traditionellen Verpflichtungen zu erfüllen, werden aber zunichte, wenn wir weiter untätig bleiben auf diesem Gebiet. Dann liegt es an unserer falschen Einstellung und nicht am Stand unseres materiellen Fortschritts."

Wir verfügen in der DDR über eine relativ große Anzahl leistungsfähiger Vorfertigungswerke, haben die volle Unterstützung der staatlichen Leitung, besitzen in den bisher erarbeiteten Grundlagen des Baukastensystems, einschließlich der Maßordnung, ein theoretisches Fundament für die Unifizierung und können uns auf eine Bodenordnung stützen, um die uns alle Städtebauer des Westens beneiden.

Diese günstigen Voraussetzungen sind offenbar als eine Art Garantie für das Gelingen der Industrialisierung angesehen worden. Dem stehen viele Tatsachen entgegen. Das industrielle Bauen wird noch nicht architektonisch bewältigt und damit auch nicht städtebaulich. Denn es gibt, so gesehen, keine Trennung zwischen Architektur und Städtebau. Jedes Bauwerk über der Erdoberfläche ist zugleich Gestaltung der städtischen, dörflichen oder landschaftlichen Umwelt.

Wie soll es aber zu ausdrucksstarken, lebendigen Stadtgebilden und Ensembles kommen, wenn gestalterische und funktionelle Mängel die Einzelbauwerke entwerten?

Den Radikalismus in der Unifizierung haben wir überwunden und auch das Stückwerk der einseitigen Einzelaktionen. Auch die weitere Arbeit am Baukastensystem und dessen Durchsetzung wird unter Wahrung der zahlreichen unterschiedlichen Einflußfaktoren geleistet.

Solange aber die breite Mitwirkung aller entsprechenden Baufachleute aus Projektierung und Produktion nicht gesichert ist, solange wird der Gesamterfolg in der Industrialisierung des Bauens weiter verzögert.

Hierin liegt unser gegenwärtiges Problem.

Auch die Städtebauer sind angesprochen, denn was jetzt bei der Weiterentwicklung des Baukastensystems festzulegen ist, wird sich im Teilbebauungsplan und weiter bis zur Gestaltung der Stadtstruktur auswirken.

Wir haben in den vergangenen Jahren eine ganze Reihe neuer Wohnkomplexe errichtet und sogar einige Stadtgründungen vorgenommen. Dabei sind viele Erfahrungen gemacht worden, die zur schrittweisen Verbesserung der aufeinanderfolgenden Bauvorhaben beigetragen haben. Es ist uns aber in der Regel nicht in vollem Maße gelungen, die Ansprüche der Bevölkerung an ein sozialistisches Wohngebiet gebührend zu erfüllen. Das bezieht sich sowohl auf die ideellen als auch auf die materiellen Ansprüche. Während die letzteren meist auf Fehler in der Planung, angefangen bei der Standortplanung bis zur bautechnischen Projektbearbeitung, zurückzuführen sind, verhält es sich im Hinblick auf die Kritik am geistigen Inhalt der Wohnkomplexe weit anders. Hier geht es nicht um Planungsfehler allein, sondern um geistige Fehlleistungen und Versäumnisse von sehr vielschichtiger Art, die zum Teil tief im Emotionellen verankert sind. Die Kritik an den neuen Wohngebieten ist nicht etwa nur auf unser Land beschränkt; es handelt sich hier vielmehr um eine weltweite Unzufriedenheit.

Bei uns konzentriert sich diese Unzufriedenheit vornehmlich auf die neuen Wohnstädte und großen Wohngebiete.

Sind die Ursachen in der Anwendung von Typenbauten zu sehen, also in der Unifizierung?

Obwohl mitunter gestellt, muß man diese Fragestellung als falsch betrachten. Richtiger wäre, darüber zu diskutieren, ob die unbefriedigende Wirkung durch schlechte und zu starre Typenbauten entsteht und durch die inkonsequente Ausrichtung auf industrielle Baumethoden und deren gestalterische Spezifik.

Hierin liegt offenbar einer der Gründe, denn zur Wahrhaftigkeit, die ein entscheidendes Kriterium der Baukunst ist, gehört es, daß sich die angewandte Bauweise überzeugend und geistig bejaht widerspiegelt, daß sie das Bauwerk wie auch das bauliche Ensemble kennzeichnet als ein Werk, das auf der Höhe der geistigen und technischen Entwicklung steht. Und das ist meist in unseren Neubaugebieten nicht erreicht.

Der aufgeschlossene Mensch unserer Zeit wird die Unifizierung im Bauen in derselben Weise anerkennen, wie er auch die Unifizierung bei anderen Industrieprodukten akzeptiert und gutheißt. Er wird aus einem gesunden Instinkt heraus die gute Industrieform der guten handwerklichen Form vorziehen. Auf Architektur und Städtebau übertragen, besteht keine Veranlassung zu einer Änderung dieses Verhaltens, ganz gleich, wie über die Frage entschieden wird, ob industrielle Architektur Kunst oder nur künstlerische Formgestaltung ist. Auch ohne besondere Fachbildung werden sich unsere Mitmenschen der Wirkung einer Baumethode, die auf der Höhe der Zeit steht, nicht entziehen können. Andererseits werden sie auch in gut gestalteten, traditionellen Baulösungen die Rückständigkeit spüren. Die in jener Bauweise möglichen und durchaus legitimen Besonderheiten im Großen wie im Kleinen — so liebenswürdig sie sein mögen — richten dennoch gegen die Schönheit und Attraktivität einer formvollendeten Industrieform nichts aus. Das, was überzeugt und stärkere emotionale Wirkungen auslöst, ist die Großzügigkeit und Vitalität des Neuen, wenn dies auch in den meisten Fällen noch nicht erreicht worden ist und oftmals Langeweile und Häßlichkeit unsere Umwelt störend beeinflussen.

Zu sehr spielen im gegenwärtigen Städtebau mittelalterliche und barocke Gestaltungsprinzipien eine Rolle und erzeugen, trotz ihrer vielleicht ästhetischen Qualität, den faden Geschmack der Unwahrhaftigkeit. Es ist wohl klar, daß die städtebauliche Formensprache unserer Zeit keine Morgengabe der Industrialisierung sein kann, sondern daß sie erarbeitet, ergründet werden muß. Manche haben versucht, ihr auf der Spur der Kräne näherzukommen. Andere wiederum benutzten dazu den rechten Winkel. Trotz dieser Vordergründigkeiten sind jene Bemühungen positiv zu beurteilen im Vergleich zu den retrospektiven Anschauungen, die sich in so vielen neuen Baugebieten dokumentieren.

In beiden Fällen aber fehlt die echte schöpferische Leistung, die aus den neuen Gegebenheiten einen neuen städtebaukünstlerischen Ausdruck formt. Solange das nicht erreicht ist, solange werden wir auch nicht zu wirklichen modernen künstlerischen Lösungen im Städtebau und in der Architektur kommen. Um dieses Ziel bemühen sich aber zu wenige. Es bedarf eines verwickelten Prozesses, um Klarheit zu schaffen. Die zahlreichen Versuche in aller Welt legen Zeugnis davon ab. Sie beweisen eindeutig, daß es mit einer zündenden Idee, einer Erfindung nicht getan ist. Vielmehr wird es eine Integration von Ideen, Erfindungen und wissenschaftlichen Forschungsergebnissen sein müssen — also ein echter Entwicklungsprozeß.

Ausschlaggebend aber wird sein, daß jener Prozeß nicht nur von den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft getragen ist, sondern auch dem progressiven geistigen Inhalt unserer Zeit entspricht — und das zu erkennen, ist die e r s t e Voraussetzung für ein städtebauliches Handeln, das Aussicht auf Erfolg haben soll.



Arbeitsgrundlagen für Genauigkeitsuntersuchungen und Passungsberechnungen (III)

Professor Dr.-Ing. Gottfried Heinicke
Hochschule für Bauwesen Leipzig

Grundlagen der Passungsberechnungen

1. Gliederung der Aufgaben des Genauigkeitswesens

Systematik, Einordnung und Qualitätsstufung sind konzeptionelle Grundlagen der Genauigkeitsuntersuchung und zeigen Zusammenhänge und Abgrenzungen gegenüber anderen Bereichen der bautechnischen Konzeption („Aufgabenstellung") und Projektierung.

Die passungstechnische Konzeption und Projektierung gliedern sich in die Genauigkeitsuntersuchung und Passungsberechnung, also wie allgemein jede technische Aufgabe in konstruktives und technologisches Entwerfen und in Berechnung der kennzeichnenden Werte.

Voraussetzung der konstruktiven und technologischen Teilaufgaben sind systematischer Überblick über die Lösungsmöglichkeiten und ihre Parameter, Erfahrung, schöpferische Lösungsideen, kritische Urteilsfähigkeit für die Auswahl der günstigsten Lösung, gegebenenfalls Optimierungsmethoden.

Voraussetzung der mathematischen Teilaufgaben (Passungsberechnung zur Ermittlung der Paßtoleranz) sind idealisierte Verallgemeinerungen der betrachteten Zustände und Zusammenhänge, die Erfassung der jeweiligen Genauigkeitsfaktoren, die Wahl des zutreffenden Berechnungsansatzes und die Kontrolle der Übereinstimmung der Berechnungselemente (Einzeltoleranzen) und der Berechnungsergebnisse (Paßtoleranzen) mit der Wirklichkeit.

Die konstruktive und technologische Lösung wird durch die Berechnung sicher vorausbestimmt. Die Berechnung allein – ohne Genauigkeitsuntersuchung – würde zu formalen und nur zufällig sinnvollen Ergebnissen führen. Die Projektierungsingenieure müssen die Probleme des Genauigkeitswesens praktisch und theoretisch beherrschen (Abb. 1).

Hieran zeigt sich die Analogie zu anderen konstruktiven Aufgaben:

Die statische Untersuchung und Berechnung ergeben – grob dargestellt – die Bemessung der Querschnitte.

Die kalorische und akustische Untersuchung und Berechnung ergeben die Bemessung der Schichten und Schalendicke. Die Genauigkeitsuntersuchung und Passungsberechnung ergeben die Bemessung der Montageteil- und Fugengröße.

Die Genauigkeitsaufgaben müssen im Rahmen der bautechnischen Konzeption („Aufgabenstellung") und des bautechnischen Projektes komplex bearbeitet werden, das heißt, die passungstechnischen Festlegungen werden von den Gesamtvoraussetzungen und -bedingungen abgeleitet; sie werden mit den Festlegungen der übrigen Bearbeitungsbereiche (Statik, Kalorik, Stoffeinsatz, Technologie, Technische Gebäudeausrüstung, Betriebsausrüstung usw.) abgestimmt; die endgültigen Einzelfestlegungen der Bearbeitungsbereiche und die Gesamtfestlegung der Konzeption und des Projektes beruhen auf dieser Abstimmung (Abb. 2, vgl. auch späteren Beitrag VII „Arbeitsmethodik").

Grundlagen der konstruktiven und technologischen Lösung (Genauigkeitsuntersuchung) sind: konstruktive und technologische Möglichkeiten der Verbindung von Montageteilen, konstruktive und technologische Möglichkeiten des Ausgleichs von Maß- und Montagetoleranzen (vgl. spätere Beiträge IV und V „Verbindungstechnik").

Grundlagen der Passungsberechnung sind: Berechnungsformel, Genauigkeitseinflüsse, Berechnungselemente, Berechnungsgang und Berechnungsziel, Grundfälle der Passungen und Berechnungsansätze (1).

2. Berechnungsformel

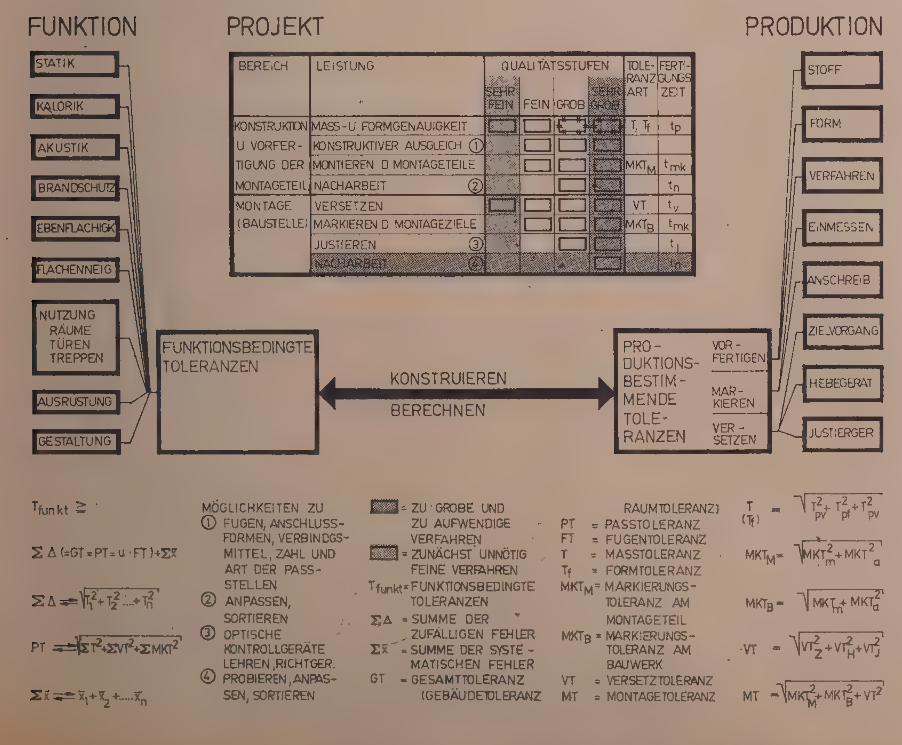
Die mathematische Theorie und ihre statistischen Grundlagen werden in dem vorliegenden Beitrag nicht erörtert (Näheres 2, 3, 4, 5). Die Berechnung der Paßtoleranz beruht darauf, daß die Verteilung der Istmaße und damit der Maßabweichungen ausschlaggebend durch zufällige Fehler[1] bedingt ist und daher der Gaußschen Normalverteilung gleichgestellt wird. Danach ist auch die Wahrscheinlichkeit gleich, daß die Grenzfälle der einzelnen Maß- und Montagetoleranzen der Paßteile und die Grenzfälle der Paß- und Fugentoleranzen eintreten. Das Zusammentreffen der Einzeltoleranzen entspricht dann dem Gaußschen Fehlerfortpflanzungsgesetz oder der Gaußschen Fehlerhäufungsregel. Die Paßtoleranz ist daher nicht die additive Summe der Einzeltoleranzen, sondern ergibt sich aus der Beziehung

$$PT = \sqrt{T_1^2 + T_2^2 \ldots + T_n^2} \qquad (1)$$

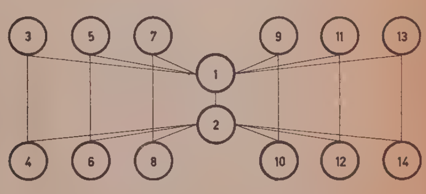
[1] Zufällige Fehler sind unregelmäßig. Sie entstehen durch meßtechnisch nicht erfaßbare Einflüsse der Umwelt, des Verfahrens, der technischen Einrichtung, des Stoffes, des Menschen. Sie streuen in Größe und Vorzeichen. Der Streubereich kennzeichnet die Qualität.

Zufällige Fehler sind unvermeidbar und nicht korrigierbar. Man kann sie aber einschränken (8). Beispiel: Spiel im Formenverschluß, Maßanschreiben.

1



2



1
Zusammenhänge und Ablauf der Genauigkeitsuntersuchung und Passungsberechnung

2
Bearbeitung der passungstechnischen Konzeption und des passungstechnischen Projektteiles im Rahmen der Gesamtkonzeption und des Gesamtprojektes
1 Passungstechnisches Konzeptionsteil
2 Passungstechnisches Projektteil
3 Bautechnische Konzeption
4 Bautechnisches Projekt
5 Bautechnologische Konzeption
6 Bautechnologisches Projekt
7 Vorgabe des Stoffeinsatzes
8 Festlegung des Stoffeinsatzes
9 Gestalterische Konzeption
10 Gestalterisches Projekt
11 Konzeption der technischen Gebäudeausrüstung
12 Projekt der technischen Gebäudeausrüstung
13 Konzeption der Betriebsausrüstung
14 Projekt der Betriebsausrüstung

Systematische Fehler[2] hingegen müssen addiert werden:

$$\bar{x}_{ges} = \bar{x}_1 + \bar{x}_2 + \ldots + \bar{x}_n \qquad (2)$$

3. Genauigkeitseinflüsse

3.1. Bei der Genauigkeitsuntersuchung müssen alle Einflüsse (Genauigkeitsfaktoren) erfaßt werden; sie werden bewertet, in ihren Wechselbeziehungen erörtert und geordnet; störende Einflüsse werden ausgeschaltet oder ausgeglichen (Verbindungstechnik). Die Systematik der Genauigkeitsforderungen und -einflüsse erlaubt, die vollständige Erfassung zu kontrollieren.

[2] Systematische Fehler sind regelmäßig. Sie entstehen durch meßtechnisch erfaßbare Einflüsse der Umwelt, des Verfahrens, der technischen Einrichtung des Stoffes. Sie haben einen bestimmten (auch wandernden) Wert und ein bestimmtes Vorzeichen.

Systematische Fehler sind vermeidbar und lassen sich berichtigen. Die Korrektion hat umgekehrtes Vorzeichen wie der Fehler (8). Beispiele: Schwindmaß, Formenabnutzung.

PRODUKTION	HERSTELLEN V. MONTAGETEILEN	VORFERTIGUNG
MESSTECHNIK	MASSKONTROLLE, MARKIEREN D MONTAGETEILE	
	MASSANLEGEN, MARKIEREN D MONTAGEZIELES	BAUSTELLE
MONTAGE	VERSETZEN D MONTAGETEILE	

3
Gliederung der Aufgaben- und Produktionsbereiche

4
Genauigkeitseinflüsse (die eingetragenen Einflüsse sind nicht systematisch vollständig)

3.2. Funktionsbedingte Forderungen

3.2.1. Ebenflächigkeit und Gefälle bei Fußböden, Dachflächen usw.

3.2.2. Steigungshöhe bei Treppen

3.2.3. Lagebestimmung bei Installationen und Produktionsausrüstungen

3.2.4. Gestalterische Bedingungen hinsichtlich Ebenflächigkeit, Parallelität, flucht- und lotgerechte Lage, Winkligkeit, Kantenform, Fugenstoß, Fugenkreuz

3.2.5. Fugendicke, Kleinstfugendicke, Größtfugendicke

3.2.6. Statisch bedingte Mindestmaße zum Beispiel für Auflagerfächen, Außermittigkeit, Versätze

3.3. Produktionsbedingte Einflüsse

3.3.1. Einflüsse anderer Stoffeigenschaften auf die geometrische Beschaffenheit, zum Beispiel des Schwindens, der plastischen Verformung

3.3.2. Einflüsse der Fertigungsverfahren, zum Beispiel der Werkzeuge bei spanabhebenden Verfahren, der Formen bei spanlosen Verfahren, der Einstellung der Werkzeuge und Formen, der Abnutzung und Verformung der Werkzeuge und Geräte

3.3.3. Einflüsse der Art und Form der Elemente

3.3.4. Einflüsse der Lagebestimmung (Meßtechnik, Justiereinrichtung)

3.3.5. Einflüsse der Montageverfahren (des Zusammenfügens von Elementen)

3.3.6. Einflüsse der Verbindungsmittel und -verfahren

3.3.7. Einflüsse der Bauweisen

3.3.8. Einflüsse der Konstruktionsgefüge

4. Berechnungselemente

4.1. Die funktionsbedingten Forderungen werden als funktionsbedingte Toleranzen berücksichtigt. Sie sind Qualitätsmaßstab und müssen durch die technische Produktion erfüllt werden. Wenn sie überschritten werden, ist die Funktionstüchtigkeit des Gebäudes oder Raumes gemindert.

Funktionsbedingte Toleranzen gelten für das Endprodukt, aber nicht oder nur ausnahmsweise für einzelne Montageteile und Produktionsabschnitte. Die Größen der dafür jeweils erforderlichen Einzeltoleranzen können miteinander abgewogen werden. Erst als Paßtoleranzen zusammengefaßt, müssen sie den funktionsbedingten Toleranzen entsprechen.

4.2. Die produktionsbedingten Einflüsse werden durch produktionsbestimmende Toleranzen beherrscht. Diese schreiben also die im jeweiligen Produktionsabschnitt zu erreichende Qualität vor.

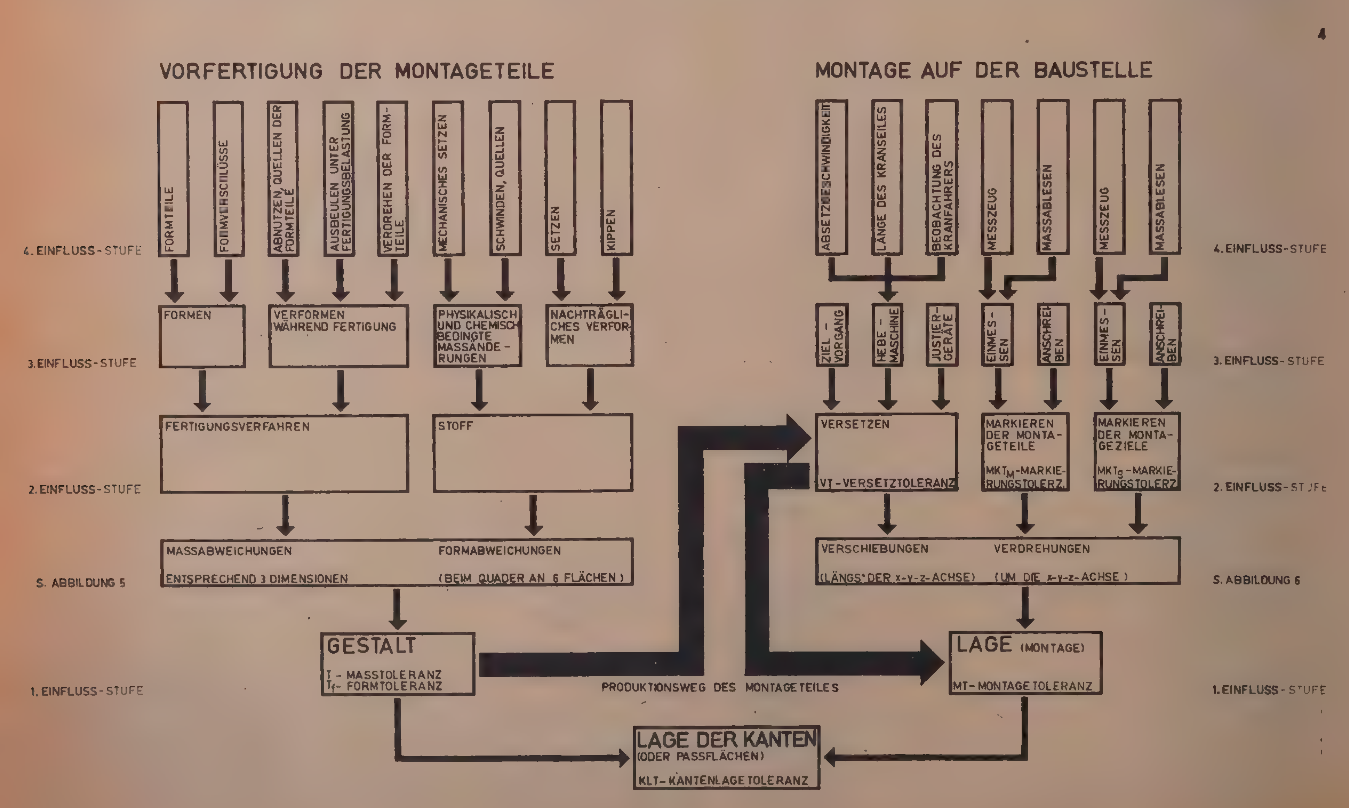
Dabei sind Aufgaben- und Organisationsbereiche zu unterscheiden (Abb. 3).

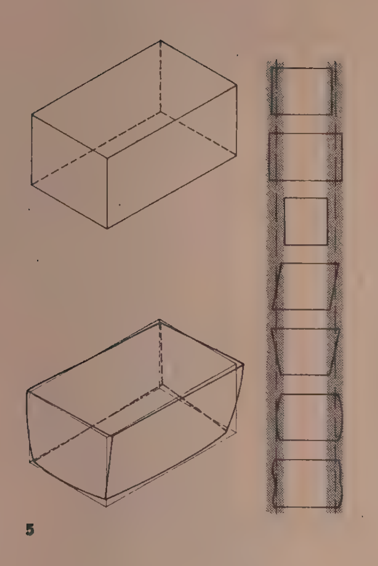
4.3. Die Abhängigkeit der Produktionseinflüsse und der für sie geltenden Toleranzen ist aus Abbildung 4 ersichtlich.

Die Einflüsse sind in Stufen zusammengefaßt. Man kann die Einzeleinflüsse einer Stufe in einem Einfluß der darauf folgenden Stufe zusammenfassen oder umgekehrt diesen in jene aufgliedern. Sind die zusammentreffenden Abweichungen zufällig entstanden, werden ihre Größen nach dem Fehlerfortpflanzungsgesetz summiert (vgl. Formel 1).

4.3.1. Letztlich kennzeichnet die Maßtoleranz T die Qualität der Gestalt des Montageteils und damit des Herstellungsver-

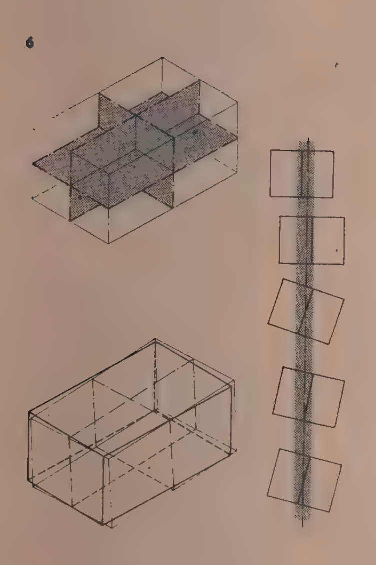
4



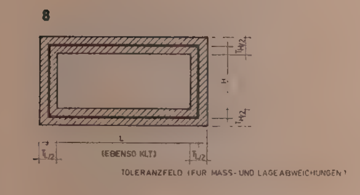


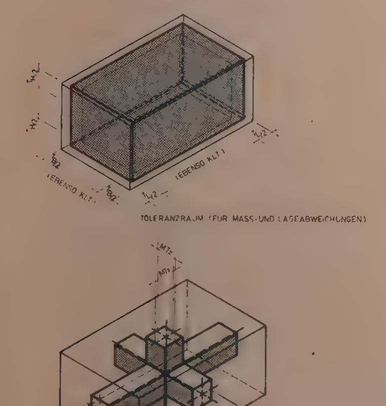
5

6



8





fahrens. Die Gestalt wird durch die Größen in den drei Dimensionen und durch die Form der Oberflächen (bei Quadern sechs Flächen) bestimmt (Abb. 5). Um die Abhängigkeit der Gestalt von den Maß- und Formabweichungen zu beherrschen, gilt, daß die Maß- und Formabweichungen zusammen die Maßtoleranz nicht überschreiten dürfen:

$$T = \sqrt{\Delta^2_m + \Delta_f^2}\ ^3 \qquad (3)$$

Es wäre richtiger, anstelle der Maßtoleranz T eine gesonderte Gestalttoleranz T als Qualitätskennzeichen für die Gestalt einzuführen; dann wäre

$$T_g = \sqrt{T^2 + T_f^2}.$$

Es kann notwendig sein, neben den Maßtoleranzen zusätzliche Formtoleranzen T_f vorzuschreiben.

4.3.2. Letztlich kennzeichnet die Montagetoleranz MT die Qualität der Lage eines Montageteiles und damit des Montageverfahrens. (Es wäre richtiger, anstelle der Bezeichnung Montagetoleranz die Bezeichnung Lagetoleranz zu benutzen.) Die Lage eines Montageteiles wird durch die Freiheitsgrade des Verschiebens längs der drei Dimensionsachsen und durch die Freiheitsgrade des Verdrehens um die drei Dimensionsachsen bestimmt. Die einzelnen Abweichungen, entsprechend den sechs Freiheitsgraden, können zusammentreffen. Dann verhält sich die Gesamttoleranz zu den Einzeltoleranzen wie

$$MT = \sqrt{(MT_{Lx,\ y,\ z})^2 + (MT_{Dx,\ y,\ z})^2} \qquad (4)$$

Besonders zu beachten sind Kipp- und Schräglagen (Abb. 6). Es kann notwendig sein, neben den zusammenfassenden Montagetoleranzen zusätzliche Toleranzen für die einzelnen Freiheitsgrade, besonders für Vertikalabweichungen, vorzuschreiben (Abb. 7).

4.4. Die Toleranzen werden zweidimensional als Toleranzfeld („Rahmenprinzip"), dreidimensional als Toleranzraum („Kastenprinzip") dargestellt (Abb. 8).

Der Toleranzraum für die Maß- und Formabweichungen muß bei der Montage in den Toleranzraum für die Lageabweichungen eingehen.

5. Berechnungsziele und Berechnungsgang

5.1. Als Ergebnis der Passungsberechnung sollen Funktion (Endqualität), Gestaltung, Konstruktionsgefüge, Stoffeinsatz, Vorfertigungsverfahren, Montageverfahren einschließlich Meßverfahren und ökonomischer Aufwand optimal abgestimmt sein (vgl. späteren Beitrag VI „Ökonomische Zusammenhänge").

5.2. **Vorgeschrieben** ist die funktionsbedingte Toleranz, also der Qualitätsanspruch als Folge der geplanten Nutzung.

5.3. **Gesucht** sind die Maße und Toleranzen, welche die Qualität der Vorfertigungsverfahren und ihrer Produkte (der Montageteile) und die Qualität der Montageverfahren und ihrer Produkte (der Gebäude) bestimmen: die Konstruktionsmaße der Montageteile und ihre Toleranzen, die Fugendicke und ihre Toleranz, die Toleranzen für Markieren und Versetzen.

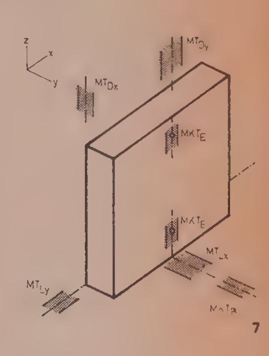
[3] Δ bedeutet Abweichung, Fehler
Δ_m Maßabweichung
Δ_f Formabweichung

5
Gestaltabweichungen: Maßabweichungen, Formabweichungen (Flächenabweichung, Welligkeit, Rauheit)

6
Lageabweichungen: Verschiebungen, Verdrehungen

7
Montagetoleranzen für „Vertikalabweichungen"

8
Toleranzfeld und Toleranzraum



7

Beide Qualitäten (Vorfertigungs- und Montagequalität) treffen in der Kantenlage jedes einzelnen Montageteiles und im Bezug der Kantenlagen von zwei oder mehreren Montageteilen zueinander (Passung) zusammen. Die Einzelgrößen und Einzeltoleranzen sind entsprechend dem Produktionsablauf voneinander abhängig (Abb. 9).

Für die statische Untersuchung, für die Gestaltung der Fugenkreuze und so weiter müssen die extremen Lagen der Montageteile ermittelt werden (auch wenn diese Fälle nur sehr selten eintreten, da auch für die Lage der Montageteile die Normalverteilung gilt). Dazu wird die Kantenlagentoleranz jedes Montageteils berechnet. Diese kennzeichnet den Bereich, in dem die Kante (Paßfläche) des Montageteiles liegen kann, und erfaßt deshalb das wahrscheinliche Zusammentreffen der Maßtoleranz und der Montagetoleranz eines Elementes.

Bei Kantenbindung

gilt $KLT = \sqrt{T^2 + MT^2} \qquad (4)$

Bei Achsbindung

gilt $KLT = \sqrt{(T/2)^2 + MT^2} \qquad (5)$

(Die Achse ist der Bezugspunkt für die anteilige Maßtoleranz – Abb. 10.)

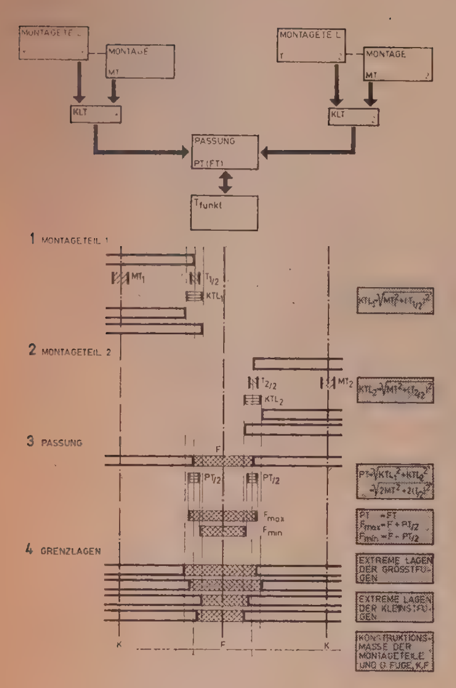
Ferner wird für die Bemessung der Fugen und der Verbindungsmittel die Fugentoleranz benötigt. Sie ist im einfachen Passungsfall gleich der Paßtoleranz FT = PT und erfaßt das wahrscheinliche Zusammentreffen der Lage der Paßflächen (Kanten) der Paßteile:

$$FT = PT = \sqrt{KLT_1^2 + KLT_2^2} \qquad (6)$$

oder

$$= \sqrt{2\ MT^2 + 2\ (T/2)^2} \qquad (7)$$

$$= \sqrt{2\ MT^2 + T^2} \qquad (8)$$



9
Ziele der Passungsberechnungen

Für die weitere Bearbeitung benötigte Angaben

T	Maßtoleranz	FT	Fugentoleranz
MT	Montagetoleranz	F	Fugendicke
KLT	Kantenlagetoleranz	K	Konstruktionsmaß der Montageteile
PT	Paßtoleranz		



10
Kantenlagetoleranz bei Achs- und Kantenbindungen

Die zulässige Mindestfuge oder Größtfuge und die Fugentoleranz ergeben die Fugendicke

$$F = F_{min} + FT/_2 \quad (9)$$

$$(F = F_{max} - FT/_2) \quad (10)$$

Nach den Regeln der Maßordnung kann man das Konstruktionsmaß der Montagetoleranz mit Hilfe der Fugendicke vom Systemmaß ableiten:

$$K = S - 2\ (F/_2) \quad (11)$$

$= S - F$ (vgl. Abb. 9).

5.4. **Gegeben** kann eine Seite der Gleichung (1) sein, also eine oder mehrere der gesuchten Größen. Entweder sind die Toleranzen der Montageteile und Fugen und die Toleranzen der Montageverfahren bekannt, werden ermittelt oder angenommen und in der Paßtoleranz zusammengefaßt, oder die Paßtoleranzen werden aus den funktionsbedingten Toleranzen abgeleitet und in geforderte Einzeltoleranzen aufgeteilt. Beide Berechnungsgänge werden zusammen und wechselseitig abgestimmt verwendet (vgl. Abb. 1):

$$T_pV^2 + T_{pf}{}^2T^2{}_{pst} \longleftrightarrow T^2 \quad (12)$$

$$MKT_m{}^2 + MKT_a{}^2 \longleftrightarrow MKT^2 \quad (13)$$

$$MKT_B{}^2 + MKT_M{}^2 + VT^2 \longleftrightarrow MT^2 \quad (14)$$

$$\Sigma T^2 + \Sigma MT^2 \longleftrightarrow PT^2$$

$$= FT = n \cdot FT \quad (15)$$

(Abkürzungen sind in Abbildung 1 erklärt.)

5.5. Es ist gleichgültig, wie weit die in die Berechnung aufgenommenen Einzeltoleranzen zusammengefaßt oder untergliedert sind. Mindestens müssen Maß- und Montagetoleranzen enthalten sein, um die Qualitätsbestimmung des Montageteiles und seiner Lage zu berücksichtigen. Als Ausnahme fällt bei der Passung ohne Lagebindung (vgl. Beitrag I „Passungstechnische Systeme") die Montagetoleranz weg. Gewöhnlich werden nur die Einflüsse der letzten oder vorletzten Stufe der Berechnungselemente eingesetzt (vgl. Abschnitt 4.3). Bei sorgfältigen Passungsberechnungen wird für MT die Beziehung (14) benutzt.

6. Grundfälle der Passungen und Berechnungsansätze (Tabelle)

Es ist vielfach schwierig, die Berechnungsformel (15) entsprechend den Bedingungen des speziellen Passungsfalles abzuwandeln. Trotz erheblicher konstruktiver und technologischer Unterschiede kann man jedoch die einzelnen Passungen auf Grundfälle zurückführen, sie entsprechend auflösen und damit gültige Berechnungssätze finden (vgl. Tabelle). Dafür gelten folgende Regeln:

6.1. Die technologische Reihenfolge der Montage der einzelnen Paßteile und das Paßmaß ergeben Passungsart, Gefügeart und Fügungsweise (vgl. Beitrag I „Passungstechnische Systeme"). Bei unklaren Mehrfachpassungen sind die Paßteile in der Systemskizze dementsprechend zu numerieren. Das Paßmaß ist durch Bezugslinien zu kennzeichnen.

6.2. Bei der subjektiven Ausmittelung der Lagebindung ergibt sich auf beiden Seiten eine Versetzabweichung. Die vorzuschreibende Versetztoleranz wird auf das von den Monteuren kontrollierte Maß (Zwischenraum, Auflagertiefe u. ä.) bezogen.

6.3. Die Achsbindung beruht auf der Markierung der Mitte, die Kantenbindung (Bundseitenbindung) auf der Markierung der Kante der Montageteile und der Bezugsfläche. Auf diese Zielmarken ist der Versetzvorgang abgestellt. Er kann mit optischen Geräten kontrolliert und mit Lehren oder anderen Montagehilfseinrichtungen gesichert werden, wird aber grundsätzlich nicht korrigiert.

Die Achsbindung und die Kantenbindung unterscheiden sich also darin von der Lagebindung (Ausmittelung), indem bei ihnen die Markierungen auf dem Montageteil und am Bauwerk zur Lagebestimmung dienen. Die Markierungstoleranzen erhöhen die Versetztoleranzen zur Montagetoleranz. Der Größenunterschied der Paßtoleranzen einer Passung mit Lagebindung und einer Passung mit Achs- oder Kantenbindung ist meist geringfügig. Theoretisch ist jedoch die Achsbindung „ungenauer" als die Lagebindung.

Die Achsbindung halbiert gewissermaßen den Paßteil, deshalb wirkt sich beiderseits nur die halbe Maßtoleranz auf die Passung aus. Die Abweichungen von der Achse selbst verschieben jedoch den gesamten Paßteil. Deshalb gehen die Montagetoleranzen auf beiden Seiten voll in die Berechnung ein.

Die Achs- und Kantenbindung schränkt die Anzahl zusammengehöriger Paßteile auf zwei benachbarte ein. Bei Passungen mit Zwischenraum kann auf eine dritte, dazwischen befindliche Achse ein Zwischenteil montiert werden. Es gibt also keine Reihenpassungen mit Achs- und Kantenbindung, sondern nur eine Reihe von Passungen mit Achs- und Kantenbindung. Bei Reihenpassungen mit und ohne Lagebindung beeinflußt die Lage jedes einzelnen Paßteiles das Istmaß der gesamten Paßteilreihe.

6.4. Die Variation der Mehrfachpassungen kann gegenüber den Beispielen der Tabelle erweitert werden. Daraus ergeben sich aber keine weiteren Grundfälle.

6.5. Die Ineinanderpassung und die Zwischeneinanderpassung unterscheiden sich durch ihre Entstehung. Der Außenteil der Ineinanderpassung hat eine Öffnung oder Ausdehnung, deren Genauigkeit vom Fertigungsverfahren bedingt ist.

Die Seitenteile einer Zwischeneinanderpassung werden als Aneinanderpassung mit Zwischenraum montiert. Die Genauigkeit des Zwischenraumes ergibt sich aus den Maßtoleranzen der Seitenteile und den Toleranzen ihrer Montage; sie hängt also von mehreren technologischen Prozessen ab. Eine Übergangsform ist ein aus Einzelteilen vormontierter Rahmen. Dem als Paßmaß zugrunde gelegten Innenmaß des Außenteiles entspricht also das Maß des Zwischenraumes zwischen den Seitenteilen, infolgedessen entspricht auch die Toleranz $T_A{}^2$ dem Ausdruck

$2\ (T_S/_2)^2 + MT_S{}^2$.

Der Innenteil stimmt passungstechnisch mit dem Zwischenteil voll überein.

Der Innenteil und der Zwischenteil haben stets eine zweiseitige Bindung, sie befinden sich also gleichsam in einer Doppelpassung. Oder: die Summe beider Fugentoleranzen ist gleich der Paßtoleranz. Die Maß- und Lageabweichungen wirken sich also zunächst insgesamt auf das Paßmaß (Innenmaß des Außenteiles oder Zwischenraum zwischen den Seitenteilen) aus, oder anders ausgedrückt: die verkleinernde Einwirkung auf die eine Fuge geht parallel mit der vergrößernden Einwirkung auf die andere Fuge. Deshalb gehen auch bei achsgebundenen Innenteilen und Zwischenteilen die Maß- und Montagetoleranzen voll in die Passungsberechnung ein. Es ist grundsätzlich gleichgültig und nur qualitativ unterschiedlich, ob die Achse des Zwischenteiles zusammen mit den Achsen der Seitenteile markiert oder nachträglich als halbierter Ist-Abstand festgelegt wird.

6.6. Die Grundfälle der Passungen gelten gleichmäßig für horizontale und vertikale An-, Ein- und Zwischenfügung. Bei vertikalen Passungen tritt meist die Kantenbindung an die Stelle der Achsbindung.

Bezeichnung der Passungsart	1 Einfachpassung	2 Mehrfachpassung	3 Reihenpassung	Formel für die Berechnung der Passtoleranz PT	Nr. der Berechnungsformel TGL 12864 Bl. 2	Beispiel
1 ANEINANDERPASSUNG						
1.1 Ohne Lagebindung ohne Fuge	1.1.1.			$\sqrt{2T^2}$ oder $\sqrt{T_1^2+T_2^2}$	–	Einbauschränke nebeneinander gestellt, Wandplatten auf Betonnocken übereinander
			1.1.3.	$\sqrt{nT^2}$ oder $\sqrt{T_1^2+T_2^2+\ldots+T_n^2}$	–	Einbauschränke
1.2 Ohne Lagebindung mit Fuge (Mittelung)	1.2.1.			$\sqrt{2T^2+FT^2}$ oder $\sqrt{T_1^2+T_2^2+FT^2}$	–	Dachstreifenplatten
			1.2.3.	$\sqrt{nT^2+(n-1)FT^2}$	–	Dachstreifenplatten
1.3 Mit Lagebindung mit Fuge	1.3.1.			$\sqrt{2T^2+2VT^2}$ oder $\sqrt{T_1^2+VT_1^2+T_2^2+VT_2^2}$	–	Deckenplatten
			1.3.3	$\sqrt{nT^2+nVT^2}$	–	Deckenplatten
1.4 Mit Achsbindung mit Fuge oder mit Abstand	1.4.1.			$\sqrt{2T_{1/2}^2+2MT^2}$ oder $\sqrt{(T_{1/2})^2+MT_1^2+(T_{2/2})^2+MT_2^2}$	1.2	Wandplatten Stützen
			1.4.3 Auflösen in Einfachpassungen	Wie 1.4.1. Wie 1.4.1. Wie 1.4.1. Wie 1.4.1.	1.2	Wandplatten Stützen
1.5 Mit Kantenbindung (Bundseitenbindung)	1.5.1			$\sqrt{T^2+2MT^2}$ oder $\sqrt{T^2+MT_1^2+MT_2^2}$	–	Wandplatten Stützen
			1.5.3. Auflösen in Einfachpassungen	Wie 1.5.1. Wie 1.5.1. Wie 1.5.1. Wie 1.5.1.	–	Wandplatten
2 INEINANDERPASSUNG						
2.1 Ohne Lagebindung des Innenteiles	2.1.1.			$\sqrt{T_A^2+T_I^2}$	–	Rohr in Wanddurchgang
		2.1.2. Auflösen in Einfachpassungen		Wie 2.1.1. Wie 2.1.1.	–	Rohr in Rohrhülse und Wanddurchgang
			2.1.3.1.	$\sqrt{T_A^2+nT_I^2}$	–	Betonfenster in Betonrahmen
			2.1.3.2.	$\sqrt{T_A^2+nT_I^2+(n-1)FT^2}$		
2.2 Mit Lagebindung des Innenteiles (Mittelung)	2.2.1			$\sqrt{T_A^2+T_I^2+VT_I^2}$	–	Fensterbank in Wandplattenöffnung
		2.2.2. Auflösen in Einfachpassungen		Wie 2.2.1. Wie 2.2.1.	–	Türflügel und Türrahmen in Wandöffnungen
			2.2.3.	$\sqrt{T_A^2+nT_I^2+nVT_I^2}$	7	Fensterrahmen in Wandplattenöffnung
2.3 Mit Achsbindung	2.3.1			$\sqrt{T_A^2+T_I^2+MT_I^2}$	5.6	Fenster in Rahmengewände
		2.3.2.1. (mit gemeinsamer Achse der beiden Innenteile)		$\sqrt{T_{A_1}^2+T_{A_2}^2+MT_{A_2}^2+T_I^2+MT_I^2}$	–	Installationsrohr in Rohrhülse und Deckendurchgang
		2.3.2.2 (mit getrennter Achse der beiden Innenteile) Auflösen in Einfachpassungen		Wie 2.3.1. Wie 2.3.1.		
			2.3.3. Auflösen in Einfachpassungen	Ähnlich 1.4.1. $\sqrt{T_{A/2}^2+T_{I/2}^2+MT_I^2}$ Wie 1.4.1. Ähnlich 2.1.1. $\sqrt{T_{A/2}^2+T_{I/2}^2+T_I^2+2MT_I^2}$		Betonfenster in Betonrahmen (Industriebau)

Bezeichnung der Passungsart	1 Einfachpassung	2 Mehrfachpassung	3 Reihenpassung	Formel für die Berechnung der Passtoleranz PT	Nr. der Berechnungsformel TGL 12864 Bl. 2	Beispiel
3 ZWISCHENEINANDERPASSUNG						
3.1 Seitenteile mit Achsbindung, Zwischenteil mit Lagebindung (Die Zahlen geben die Reihenfolge der Montage an)	3.1.1. (1 3 2)			$\sqrt{2(T_{S/2})^2+2MT_S^2+T_Z^2}$	3	Füllkörper zwischen Deckenbalken
		3.1.2.1. (1 3 5 4 2) Auflösen in Einzelpassungen		Wie 1.4.1. Wie 1.4.1. Wie 3.1.1.	–	Unterdeckenteile zwischen Tragrippen unter Geschoßdecken
		3.1.2.2 (1 3 5 4 2)		Wie 3.1.3.2.	–	
		3.1.2.3 (1 3 4 2) Auflösen in Einzelpassungen		Wie 3.1.1. Wie 2.1.1.	–	
			3.1.3.1. (1 3 4 5 2)	$\sqrt{2(T_{S/2})^2+2MT_S^2+nT_Z^2}$	–	Trennwandstreifenplatten zwischen Stützen
			3.1.3.2. (1 3 4 5 2)	$\sqrt{2(T_{S/2})^2+2MT_S^2+nT_Z^2+(n-1)FT^2}$	–	
3.2 Seitenteile mit Achsbindung, Zwischenteil mit Lagebindung	3.2.1. (1 3 2)			$\sqrt{2(T_{S/2})^2+2MT_S^2+T_Z^2+VT_Z^2}$	–	Riegel zwischen Stützen
		3.2.2.1. (1 3 5 4 2) Auflösen in Einzelpassungen		Wie 1.4.1. Wie 1.4.1. Wie 3.2.1.	–	Fassadenelement zwischen Stahlsprossen vor Stahlbetonstützen
		3.2.2.2. (1 3 5 4 2)		Wie 3.2.3.2.	–	
		3.2.2.3. (1 3 4 2) Auflösen in Einzelpassungen		Wie 3.2.1. Wie 2.2.1.	–	Tür in Betongewände zwischen Streifenplatten
			3.2.3.	$\sqrt{2(T_{S/2})^2+2MT_S^2+nT_Z^2+nVT_Z^2}$	8	Trennwandstreifenplatten zwischen Stützen
3.3 Seitenteile mit Achsbindung, Zwischenteil mit Achsbindung	3.3.1. (1 3 2)			$\sqrt{2(T_{S/2})^2+2MT_S^2+T_Z^2+MT_Z^2}$	4	Riegel zwischen Stützen
		3.3.2.1. (1 3 5 4 2) Auflösen in Einzelpassungen		Wie 3.3.3.	–	Fassadenelement zwischen Stahlsprossen vor Stahlbetonstützen
		3.3.2.2. (mit gemeinsamer Achse der beiden Innenteile) (1 3 4 2)		$\sqrt{2(T_{S/2})^2+2MT_S^2+T_A^2+MT_A^2+T_I^2+MT_I^2}$	–	
		3.3.2.3. (mit getrennter Achse der beiden Innenteile) (1 3 4 2) Auflösen in Einzelpassungen		Wie 3.3.1. Wie 2.3.1.	–	Fenster in Betongewände zwischen Streifenplatten
			3.3.3. (1 3 5 4 2) Auflösen in Einzelpassungen	Wie 1.4.1. Wie 1.4.1. Wie 3.3.1.	–	Außenwand-Streifenplatten zwischen Stützen
3.4 Seitenteile mit Kantenbindung, Zwischenteil ohne Lagebindung	3.4.1. (1 3 2)			$\sqrt{T_S+2MT_S^2+T_Z^2}$	–	Wandplatte zwischen Stützen
		Die Passungsfälle 3.4.2.1., 3.4.2.2., 3.4.2.3., 3.4.3.1., 3.4.3.2. entsprechen den Passungsfällen 3.1.2.1., 3.1.2.2., 3.1.2.3., 3.1.3.1., 3.1.3.2.				
3.5 Seitenteile mit Kantenbindung, Zwischenteil mit Lagebindung	3.5.1. (1 3 2)			$\sqrt{T_S+2MT_S^2+T_Z^2+VT_Z^2}$	–	Riegel zwischen Stützen
		Die Passungsfälle 3.5.2.1., 3.5.2.2., 3.5.2.3., 3.5.3. entsprechen den Passungsfällen 3.2.2.1., 3.2.2.2., 3.2.2.3., 3.2.3.				
3.6 Seitenteile mit Kantenbindung, Zwischenteil mit Achsbindung	3.6.1. (1 3 2)			$\sqrt{T_S+2MT_S^2+T_Z^2+MT_Z^2}$	–	Riegel zwischen Stützen
		Die Passungsfälle 3.6.2.1., 3.6.2.2., 3.6.2.3., 3.6.3. entsprechen den Passungsfällen 3.3.2.1., 3.3.2.2., 3.3.2.3., 3.3.3.				

Tabelle Berechnungsgrundsätze für Baupassungen

PT = Paßtoleranz
T = Maßtoleranz
FT = Fugentoleranz
VT = Versetztoleranz
MT = Montagetoleranz $= MKT_1^2 + MKT_2^2 + VT^2$
MKT = Markierungstoleranz

Indizes
1, 2, 3 = Verschiedenartige Paßteile
A = Außenteil, I = Innenteil } bei Ineinanderpassungen
S = Seitenteil, Z = Zwischenteil } bei Zwischeneinanderpassungen
—·— = Achslinie
—·— = Lagelinie
—— = Bezugslinie der Paßmaße

Literatur

1 Heinicke, G., Lehrbrief Toleranzen und Passungen, Teil 1, Einführung und Verbindungstechnik, Leipzig 1965
2 Deutschmann, E., Lehrbrief Toleranzen und Passungen, Teil 2, Einführung in die statistische Auswertung von Stichproben, Leipzig 1966
3 Storm, R., Wahrscheinlichkeitsrechnung, mathematische Statistik und statistische Qualitätskontrolle, Leipzig 1965
4 Borsdorf, W., Ausgleichsrechnung und mathematische Statistik, Teil I, Lehrbrief Bergakademie Freiberg, 1962
5 Reißmann, G., Die Ausgleichsrechnung, Grundlagen und Anwendung in der Geodäsie, VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1962
6 TGL 7255 (12 860) Maßtoleranzen im Bauwesen; Begriffe, Grundtoleranzen, Anwendung, Prüfung
7 TGL 12 864 Maßtoleranzen im Bauwesen; Baupassungen, Begriffe, Berechnung, Baupaßsystem
8 TGL 0 – 1319 Meßtechnik; Grundbegriffe

Moskau – Budapest – Berlin

Reiseskizzen zum Thema „Fluidum"

Dipl.-Ing. Klaus Andrä, Berlin

Man sagt, Städte haben „Fluidum", und meint damit – laut Lexikon – einen „unfaßbaren, aber mächtigen Einfluß", der von ihnen ausgeht. Für Architekten und Städtebauer ist das Fluidum einer Stadt eine wichtige Angelegenheit, da sie durch ihr Schaffen – bewußt oder unbewußt – darauf Einfluß nehmen. Um das Fluidum einer Stadt ganz zu erfassen, braucht man alle Sinne: Man muß hören, riechen, fühlen, schmecken und sehen zugleich.

In Moskau war es vor allem das eine, das ich – gewissermaßen von allen Sinnen bestätigt – immer wieder empfand: Die Vitalität der Stadt. Man findet diese Vitalität in den Menschen, die abends auf dem Gorki-Prospekt promenieren, dort noch um 22 Uhr in den Geschäften einkaufen, als wäre Nachmittag, findet sie an den vollbesetzten Brettern im Schachpavillon des Gorkiparkes, in der Silhouette der Hochhäuser, in der Massigkeit des Hotels „Rossija", den Neubaugebieten, die so weit reichen, wie das Auge sehen kann, und man findet sie wieder in den Menschen, die täglich zu Tausenden zum Mausoleum kommen, um Lenin zu sehen.

Unter diesem Eindruck fällt es schwer, den Städtebau oder die Architektur akademisch zu analysieren. Theoretisch Unvereinbares verbindet sich zur Harmonie.

Nehmen wir als Beispiel den Roten Platz: Er ist sehr groß, und das Abfallen des Geländes nach seinen Schmalseiten erweitert ihn optisch noch zusätzlich. Die Randbebauung ist in der Architektur sehr verschiedenartig. Trotzdem empfindet man den Platz als angenehm, maßstäblich, als belebt, selbst ohne große Menschenmenge: Der Rote Platz lebt von den Tagen der großen Aufmärsche und Kundgebungen, und er lebt durch seine Geschichte, die mit der des Landes so eng verknüpft ist. Deutlich wird hier der bewußtseinsbildende Wert historischer Substanz spürbar.

Auch das kann man am Roten Platz studieren: Eine Warenhausfront mit verhältnismäßig wenig auffallenden Schaufenstern und eine Kirche am Zentralen Platz. Aber gerade die Zurückhaltung der Warenhausfront ist für das spezifische Fluidum des Platzes wichtig. Sie wahrt die Neutralität zugunsten der gegenüberliegenden Platzwand, dieser eindrucksvollen Komposition: Spasskiturm – Kremlmauer – Mausoleum.

Die Kathedrale wirkt als historisches Monument, als „Meilenstein" auf dem Weg nationaler Geschichte. Niemand käme auf die Idee, sie störend zu finden.

Der Platz ist nicht geplant worden; er ist „gewachsen" und deshalb so unakademisch und lehrreich. Seine städtebauliche Wirkung beruht auf einem sehr einfachen Prinzip: geschlossene, einheitlich gestaltete Längswände und plastische Elemente an den Schmalseiten.

Ausdruck der Vitalität des Roten Platzes scheint mir auch zu sein, daß die bescheidene Zeremonie der Wachablösung und einige wirkungsvoll gelenkte Scheinwerferbündel noch am späten Abend sehr viele Menschen anziehen.

Sehr wesentlich beeinflussen die Boulevards und Plätze für die Fußgänger das Fluidum der Moskauer Innenstadt. Es sind wirkliche „Großstadtoasen", in denen, nur wenige Meter vom Straßenverkehr entfernt, die Moskauer sich auf langen Bankreihen erholen, Tauben füttern, essen, sich unterhalten oder auch ein Stündchen schlafen.

Oft schirmen ein Eisenzaun und dichte Strauchbepflanzung den Boulevard zur Fahrbahn hin ab, so daß sich der Raum nach innen orientiert. Diese Boulevards entsprechen dem Lebensrhythmus der Stadt, dem Nebeneinander von Bewegung und Ruhe. Sie sind ohne Aufwand gestaltet: Nützlichkeit vor Repräsentation.

Bemüht, zur Kennzeichnung des Fluidums von Budapest wiederum ein Wort zu finden, würde ich mich für Gastlichkeit entscheiden. Sie macht einen großen Teil des Wesens der Stadt aus, selbst wenn man weiß, daß 50 Prozent der Produktion des gesamten Landes sich hier konzentrieren und die Stadt damit alles andere als nur ein „Urlauberidyll" ist.

Die Gastlichkeit zeigt sich in der Aufgeschlossenheit und dem Charme der Budapester, ihrer bemerkenswerten sprachlichen Vielseitigkeit. Nicht zuletzt findet man sie bestätigt in dem großen Angebot an Übernachtungsmöglichkeiten.

Die Topographie der Stadt, die Donau mit den sieben berühmten Brücken, besonders der neuen Elisabethbrücke, sind schon allein „Touristenattraktionen". Die nach dem Krieg wiederaufgebaute Burg und die mit modernen Mitteln rekonstruierte Wohnbebauung, die türkischen Thermalbäder, die Ruinen der Amphitheater aus römischer Zeit sind einmalige Sehenswürdigkeiten. Charakteristisch in diesem Zusammenhang ist auch, daß die ehemalige Festung auf dem Gellertberg zum Hotel ausgebaut wurde und daß die Stadtplanung den Kern des Stadtzentrums als „Fremdenverkehrs- und Geschäftszentrum" ausweist.

Das Äquivalent für die Moskauer Boulevards findet man in einer Vielzahl von Plätzen verschiedener Größe mit einfacher Randbebauung und ohne architektonische Besonderheiten. Die Plätze sind vor allem durch das Grün abwechslungsreich. Dichter Baumbestand, zahlreiche Bänke und Spielplätze lassen sie zum „ruhenden Pol" der Großstadt werden.

In den Geschäftsstraßen, insbesondere der Vaci utca, zieht sich die „Ruhezone" durch Kaffeestuben hindurch bis in die Höfe, die, mit geringem Aufwand an Kletterpflanzen, Wasserbecken und farbigen Markisen gestaltet, eine intime Atmosphäre vermitteln. Überraschend, wie schnell das Vorurteil gegenüber der Architektur der Gründerzeit verblaßte, die das Gesicht von Budapest weitgehend bestimmt. Stukkaturen und Fialen ordnen sich einem Gesamteindruck unter, dessen Harmonie selbst das bombastische Parlament und die romantisch-historisierende Fischerbastei eher fördern als stören.

Berlin kenne ich schon zu gut, um noch zu wagen, den Eindruck, den diese Stadt macht, in ein Wort zu fassen. Es lebt sich gut in Berlin. Beweis: Nur wenige, die es näher kennen, möchten es wieder verlassen. Die oft gebrauchte Redensart: „Es ist wenig los in Berlin" würde näherer Prüfung kaum standhalten. (Zuweilen müssen uns der Wert des noch immer vorbildlichen S- und U-Bahn-Netzes, des Pergamon-Museums, des Berliner Ensembles und des Tierparks durch das Urteil des Auslandes neu bestätigt werden.)

Berlin ist im Vergleich zu Moskau und Budapest durch seinen Mangel an wesentlichen topografischen Gliederungselementen im Nachteil. Die Hauptachse von der Frankfurter Allee bis zum Brandenburger Tor, deren systematischer Ausbau nach den Kriegsjahren begann, ist deshalb für die Übersichtlichkeit und „Erlebbarkeit" der Stadt von großem Nutzen.

Problematisch ist allerdings die Konzeption, diese Achse – etwa nach dem Vorbild der Gorkistraße in Moskau oder der Rakoczistraße in Budapest – durchgehend mit gesellschaftlichen Einrichtungen zu versehen. Dadurch entsteht eine Dezentralisation, die mehr noch als das Fehlen bestimmter Einrichtungen zu dem Eindruck beiträgt, es sei „wenig los".

Ohne das Für und Wider einer abgeschlossenen Diskussion noch einmal aufrühren zu wollen, muß gesagt werden, daß die Chance bestand, im Bereich zwischen Alexanderplatz und Marx-Engels-Platz durch Verdichtung und zweckmäßige Mischung der Funktionen einen starken Konzentrationspunkt gesellschaftlichen Lebens zu schaffen, der das „Herz" des Berliner Zentrums hätte werden können.

Bedenkt man jedoch die Entwicklung der Stadt, die zunehmende bauliche Verdichtung im Hinterland der Karl-Marx-Allee und den anwachsenden Verkehr, so wird eines Tages diese „Achsenkonzeption" günstiger erscheinen, als das heute der Eindruck gestattet. Die Flächen um den Fernsehturm sind unter diesem Gesichtspunkt Reserveflächen.

Etwas noch zu den „Fußgängeroasen" im Berliner Stadtzentrum: Unser Städtebau scheint sie nicht zuzulassen. Am Kaufhaus Alex und am Haus des Lehrers sucht man zum Beispiel vergeblich nach einer Bank. Die Bank und der Gartenstuhl allein genügen allerdings nicht, um Intimität und städtisches Fluidum zu erzeugen, sondern die städtebauliche Planung muß bereits durch richtige Standortwahl, Funktionsmischung und differenzierte Raumbildung die Voraussetzungen schaffen.

Manches wäre über unseren Städtebau unter dem Aspekt des Fluidums noch zu sagen: Über die Bedeutung der Bebauungsdichte, der städtebaulichen Ordnung und des historischen Erbes für das „Stadterlebnis", über den Repräsentationscharakter unseres Städtebaus, der für „intime Fußgängeroasen" trotz großzügiger Freiräume so wenig Raum bietet.

Es ist notwendig, die Diskussion über diese Probleme fortzuführen und sie zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen für Städtebauer und Soziologen zu machen.



1



1
Moskau – Schachspiel im Gorkipark

2
Moskau – Blick in das Warenhaus GUM

3
Moskau – Wachablösung am Mausoleum

4
Budapest – Der Stolz aller Budapester, die neue Elisabethbrücke

5
Budapest – Das Gellertbad, eine Touristenattraktion

6
Budapest – die Vaci utca gehört dem Fußgänger



2



3



4



5



6

Bund Deutscher Architekten

Wir gratulieren

Architekt BDA Ferdinand Hübner, Halle,
2. Oktober 1906, zum 60. Geburtstag

Architekt BDA Dipl.-Ing. Heinz Lenk, Leipzig,
3. Oktober 1911, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Gerhard Raue, Bautzen,
4. Oktober 1911, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Alfred Huhn, Roßwein,
11. Oktober 1886, zum 80. Geburtstag

Architekt BDA Ernst Dutzmann, Dresden,
12. Oktober 1881, zum 85. Geburtsag

Architekt BDA Paul Voges, Dresden,
13. Oktober 1886, zum 80. Geburtstag

Architekt BDA Alfred Uttecht, Leipzig,
17. Oktober 1896, zum 70. Geburtstag

Architekt BDA Rolf Ricken, Blankenfelde,
18. Oktober 1916, zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Herbert Zimmer, Bautzen,
22. Oktober 1906, zum 60. Geburtstag

Architekt BDA Kurt Lein, Wörlitz,
24. Oktober 1911, zum 55. Geburtstag

Architekt BDA Heinz Scharlipp, Berlin,
26. Oktober 1916, zum 50. Geburtstag

Architekt BDA Georg Weichelt, Jena,
28. Oktober 1911, zum 55. Geburtstag

Hochschulnachrichten

Technische Universität Dresden
Fakultät für Bauwesen

Habilitationen

Dr.-Ing. Hans Werner — 4. April 1966
Habilitationsschrift „Beitrag zur Talsperrenmeßtechnik, insbesondere zur Schachtlotung"
Habilitationsvortrag „Die Tätigkeit des Vermessungsingenieurs beim Brückenbau"
Gutachter:
Prof Dr.-Ing. habil. Zill
Prof. (em.) Dipl.-Ing. Wobus

Dr.-Ing. Siegfried Dyck — 11. Mai 1966
Habilitationsschrift „Verfahren zur Ermittlung der Speicherwirkung von Überjahresspeichern auf wahrscheinlichkeitstheoretischer Grundlage
Habilitationsvortrag „Die Wassermengenbilanz für das Gebiet der DDR (Wie kann der steigende Wasserbedarf der Bevölkerung und der Volkswirtschaft gedeckt werden?)
Gutachter:
Prof. Dr.-Ing. habil. Busch
Prof. Dipl.-Ing. Hoffman

Dissertationen

Dipl.-Ing. Kurt Ackermann — 24. März 1966
„Gestaltung von Binnenhafenanlagen unter Berücksichtigung des kombinierten Stückgutverkehrs"
Referenten:
Prof. Dr.-Ing. habil. Christfreund
Prof. Dipl.-Ing. Hoffmann

Dipl.-Ing. Frank Vogel — 3. Mai 1966
„Beitrag zur Theorie der randversteiften Scheibe"
Referenten:
Prof. Dr.-Ing. Rabich
Prof. (em.) Dr.-Ing. Mlosch

Dipl.-Ing. Karl Thomas — 14. Juni 1966
„Über die räumlich-zeitliche Erfassung des Verkehrsablaufes — ein Beitrag zur Analyse des Straßenverkehrs"
Referenten:
Prof. Dr.-Ing. habil. Christfreund
Prof. Dr.-Ing. habil. Busch

Dipl.-Ing. Lothar Saitenmacher — 17. Juni 1966
„Untersuchung der Arbeitsweise vertikal durchflossener Absetzbecken"
Referenten:
Prof. Dr.-Ing. habil. Busch
Dr.-Ing. Lang

Dipl.-Ing. Fritz Franke — 25. Juni 1966
„Maßabweichungen von monolithischen Stahlbetonskelettbauten — ein Beitrag zur Frage der Toleranzen im Bauwesen"
Referenten:
Prof. Dipl.-Ing. Ludwig
Prof. Dr.-Ing. Heinicke

Dipl.-Ing. Hans Wenzel — 1. Juli 1966
„Über methodische Probleme der Baugestaltung innerhalb der Entwicklung der Produktivkräfte"
Referenten:
Prof. (em.) Dr.-Ing. E. h. Rettig
Dr. phil. habil. Emmrich
Prof. Dr. phil. Herlitzius

Standardisierung

Ab 1. Januar 1966 ist die TGL 13 500 Stahlbau; **Stahltragwerke,** Berechnung und bauliche Durchbildung in der Ausgabe Mai 1965 verbindlich. Der Standard ersetzt die Ausgabe September 1962 und gilt nur in Verbindung mit den Standards für Stahltragwerke der einzelnen Stahlbaugebiete. Im folgenden sollen die vereinheitlichten Vorschriften aufgeführt werden: TGL 13 450 Stahlbau; Stahltragwerke im Hochbau, TGL 13 451 Stahlbau; Altstahl für Stahltragwerke im Hochbau, TGL 13 460 Stahlbau; Stählerne Straßenbrücken, TGL 13 470 Stahlbau; Stahltragwerke für Krane, TGL 13 471 Stahlbau; Stahlbau für Tagebau-Großgeräte, TGL 13 480 Stahlbau; Stählerne Antennentragwerke, TGL 13 481 Stahlbau; Stahltragwerke für ortsfeste und bewegliche Bohrgerüste, TGL 13 490 Stahlbau; Tragwerke im Stahlwasserbau, TGL 13 501 Stahlbau; Blatt 1 Stahlrohrtragwerke, Blatt 2 Dünnblechtragwerke, Berechnung und bauliche Durchbildung, TGL 13 502 Stahlbau; Gleitfeste Schraubenverbindungen, Berechnung und bauliche Durchbildung, TGL 13 510 Stahlbau; Stahltragwerke, Herstellung und Abnahme und TGL 0—4114 Stahlbau; Stabilitätsfälle (Knickung, Kippung, Beulung), Blatt 1 Vorschriften, Blatt 2 Richtlinien sowie TGL 0—4118 Fördergerüste für Bergbau. Außerdem werden die TGL 7960, 9413, 11 776 Blatt 1 und 12 910, die nicht nur für den Stahlbau gelten, dem Vorschriftenwerk für den Stahlbau zugeordnet. An dieser Stelle soll nur noch einiges zur TGL 13 500 gesagt werden, der die Aufzählung der obenerwähnten Standards entnommen wurde. Der Standard enthält allgemeine Festlegungen, grundsätzliche Regeln, zusätzliche Regeln für genietete, geschraubte und geschweißte Bauteile, fünf verschiedene Nachweise, zulässige Spannungen und Werte zur Stabilitätsberechnung bei St 45/60. Auf 20 Seiten enthält der DDR-Standard 29 Bilder und je elf Formeln und Tabellen.

Die TGL 21 189 Aufzüge; **Lastenaufzüge mit hydraulischem Antrieb,** Blatt 1 Baugrößen, Blatt 2 Abmessungen von Schacht und Maschinenraum ist in der Ausgabe November 1965 ab 1. Januar 1966 bzw. 1. Januar 1968 (Blatt 2) verbindlich. Für Neuprojektierungen wurden die beiden Blätter ab 1. Juli 1966 verbindlich.

Die nachstehend aufgeführten Fachbereichstandards wurden in der Ausgabe Dezember 1965 am 1. Juli 1966 verbindlich. Es sind dies die TGL 112—0500 Blatt 1 **Dynamisch beanspruchte Maschinenfundamente,** Projektierung von Fundamenten für Maschinen mit schnellaufenden Rotoren, die die TGL 112—0642 Ausgabe Oktober 1962 ersetzt. Der Standard gilt für Tischfundamente, Rahmen und andere Stützkonstruktionen für Maschinen mit Rotoren mit 1000 und mehr Umdrehungen je Minute. Der FSB enthält Angaben für die Berechnung, zur Durchführung der Berechnung, Belastungen, konstruktive Grundsätze, Materialkennwerte und Systemannahmen. Der Standard wird zur Anwendung empfohlen. — Die TGL 116—0881 **Dächer,** Neigungsbereiche der Dachdeckungen gilt nicht für Dächer mit Neigungen unter 2,5 Prozent. Der FSB ersetzt die TGL 7256 Ausgabe Juni 1959 sowie die TGL 116—0725 Blatt 1 und 2 Ausgabe Juli 1962. Der Standard enthält Grundsätze, klimatologische Festlegungen und solche zu Dachdeckungen aus Asbestzement-Welltafeln, bituminösen Stoffen, Dachziegeln, Metall, Schiefer, Rohr, Welltafeln, Stahlbeton sowie zu Verglasungen. — Die TGL 117—0065 Blatt 4 **Asbestzement-Welltafeln für Dach- und Wanddeckung,** Projektierung, Montage ersetzt die Ausgabe Februar 1962. Sie enthält Montagebeispiele mit 19 Bildern. — Die TGL 118—0154 Technische Vorschriften für Bauleistungen; **Dachdeckerarbeiten** ersetzt die Ausgabe Dezember 1961. Der Standard gilt für Neubau- und Werterhaltungsarbeiten. Er enthält Festlegungen über Angaben im Leistungsverzeichnis, zum Aufmaß, zur Abrechnung, Ausführung, zu Baustoffen, Bauteilen, Neben- und Sonderleistungen. — Die TGL 117—0847 **Bauelemente aus Steinzeug für landwirtschaftliche Fütterungseinrichtungen** ersetzt die TGL 7465 bis TGL 7469 in der Ausgabe Juli 1960. Der Standard enthält die Formen und Abmessungen, Bezeichnungen, Kennzeichnungen, technische Forderungen und Festlegungen zur Prüfung und zum Transport. — Diese Angaben sind auch in der TGL 117—0617 **Baukeramik, glasiert,** Elemente für Wandverkleidungen, Trennwände, Überlauf- und Molkerinnen enthalten. Weitere Festlegungen betreffen die Lagerung, Lieferung und Verpackung. Der FSB ersetzt die TGL 117—0320 in der Ausgabe Juni 1961. —er

Rechtsnormen

Am 7. April 1966 bestätigte der Ministerrat durch Beschluß (GBl. II Nr. 49 S. 301) die Vorläufige Richtlinie für die **Durchsetzung des Prinzips der Eigenerwirtschaftung der Mittel für die erweiterte Reproduktion,** die im Bereich des Ministers für Bauwesen für die VVB und andere, den VEB übergeordnete wirtschaftsleitende Organe mit wirtschaftlicher Rechnungsführung sowie für deren VEB für die Ausarbeitung des Planangebotes zum Perspektivplan 1968 bis 1970 gilt. Die Durchführung der 2. Etappe des neuen ökonomischen Systems der Planung und Leitung verlangt von den VVB und VEB im Prinzip, ihre Mittel für die erweiterte Reproduktion selbst zu erwirtschaften und im Rahmen des Planes darüber zu verfügen. Eigenverantwortlich ist auf Grund vorhandener, selbst zu erwirtschaftender materieller Ressourcen die im volkswirtschaftlichen Sinne beste Lösung zu finden. Die Generaldirektoren der VVB und Werkdirektoren der VEB sind dafür verantwortlich, die Maßnahmen zur erweiterten Reproduktion exakt auf ihren Nutzen zu berechnen, den Nutzen in den Plan aufzunehmen und zu gewährleisten, daß die materiellen Ressourcen geschaffen und die finanziellen Mittel erwirtschaftet werden. Der ökonomische Zwang zur Eigenerwirtschaftung der Mittel einschließlich der Rückzahlung aufgenommener Kredite aus Gewinnen stärkt die wirtschaftliche Rechnungsführung in den VVB und VEB.

Am 4. Juni 1966 trat die Anordnung über die **Bestandsfinanzierung der volkseigenen Generalauftragnehmer und Hauptauftragnehmer bei der Durchführung von Investitionsaufgaben** vom 11. Mai 1966 (GBl. III Nr. 8 S. 35) in Kraft. Danach sind die Bestände an unvollendeter Produktion zu planen und abzurechnen.

Nach dem Beschluß Nr. 84/66 der Stadtverordnetenversammlung von Groß-Berlin über den **Haushaltsplan 1966 für Groß-Berlin** vom 4. Februar 1966 (VOBl. I Nr. 11 S. 157) betragen die Abführungen der volkseigenen Betriebe des Bauwesens einschließlich der volkseigenen Bauhöfe 26 190 000 MDN. Die Zuführungen aus dem Haushalt von Groß-Berlin belaufen sich für diesen Teil der volkseigenen Wirtschaft auf 20 172 000 MDN. Aus den Gewinnen werden eigene Fonds zur Finanzierung im Plan festgelegter Maßnahmen gebildet. Sie betragen für das Berliner Bauwesen 2 463 000 MDN. Davon werden 1 847 000 MDN für Investitionen verwendet. Aus dem Rücklagefonds der Stadtverordnetenversammlung von Groß-Berlin werden 5,2 Millionen MDN für den Ankauf von Grundstücken innerhalb des komplexen Wohnungsneubaus und 663 000 MDN für den Aufbau eines internationalen Touristenzentrums im Erholungsgebiet Berlin-Köpenick verwendet. Für den Neubau volkseigenen Wohnraumes werden 164 835 000 MDN, für die Erhaltung und Modernisierung durch Um- und Ausbau werden 186 395 000 MDN bereitgestellt.

Am 1. Januar 1967 tritt die Anweisung über die **Planung, Bildung und Verwendung des Prämienfonds** im Bereich des Ministeriums für Bauwesen im Jahre 1967 vom 1. Juni 1966 (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen Nr. 7 S. 47) in Kraft die auch für die VEB Industrieprojektierung sowie die Projektierungsbetriebe und die den Bauämtern unterstehenden VEB Hochbauprojektierung gilt. Die rechtzeitige Veröffentlichung wird erforderlich, um bei der Ausarbeitung des Volkswirtschaftsplanes 1967 berücksichtigt zu werden. Die Planung und Bildung des Prämienfonds erfolgt auf der Grundlage von Kennziffern. Die Effektivitäts- und materiellen Kennziffern der bautechnischen Projektierungsbetriebe werden durch die Einhaltung des Betriebsergebnisses als staatliche Vorgabe, der vorgegebenen Qualitätsentwicklung und eigenen Warenproduktion festgelegt.

In den Anlagen 2 und 4 dieser Anweisung sind Prämienstaffeln für die Errechnung der Höhe des Prämienfonds bei der Über- oder Unterbietung bzw. Über- oder Untererfüllung der vorgegebenen Effektivitätskennziffern für die bautechnischen Projektierungsbetriebe enthalten.

Am 15. Juli 1966 trat die Anweisung über die **Tätigkeit der Gutachterstelle für die Begutachtung von Investitionen** beim Ministerium für Bauwesen vom 7. Juni 1966 (Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen Nr. 7 S. 53) in Kraft, zu deren Aufgaben die schnelle Überleitung von Ergebnissen der Forschung und Entwicklung bei der bautechnischen Projektierung gehört. —er

Die Zeitschrift

Deutsche Architektur

erscheint monatlich

Inlandheftpreis 5,– MDN

Bestellungen nehmen entgegen:

In der Deutschen Demokratischen Republik:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Im Ausland:

· Sowjetunion
Alle Postämter und Postkontore
sowie die städtischen Abteilungen Sojuspechatj

· Volksrepublik China
Waiwen Shudian, Peking, P. O. Box 50

· Tschechoslowakische Sozialistische Republik
Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Vinohradska 46 –
Bratislava, Leningradska ul. 14

· Volksrepublik Polen
P. P. K. Ruch, Warszawa, Wilcza 46

· Ungarische Volksrepublik
Kultura, Ungarisches Außenhandelsunternehmen
für Bücher und Zeitungen, Rakoczi ut. 5, Budapest 62

· Sozialistische Republik Rumänien
Directia Generala a Postei si Difuzarii Presei Palatul
Administrativ C. F. R., Bukarest

· Volksrepublik Bulgarien
Direktion R. E. P., Sofia, 11 a, Rue Paris

· Volksrepublik Albanien
Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana

· Österreich
GLOBUS-Buchvertrieb, Wien I, Salzgries 16

· Für alle anderen Länder:
Der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen,
108 Berlin, Französische Straße 13–14

Für Westdeutschland und Westberlin:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Die Auslieferung
erfolgt über HELIOS Literatur-Vertriebs-GmbH,
Berlin-Borsigwalde, Eichborndamm 141–167
Vertriebskennzeichen: A 2142 E

Verlag
VEB Verlag für Bauwesen, 108 Berlin,
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Georg Waterstradt
Telefon: 22 02 31
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nummer: 011 441 Techkammer Berlin
(Bauwesenverlag)

Redaktion
Zeitschrift „Deutsche Architektur", 108 Berlin,
Französische Straße 13–14
Telefon: 22 02 31
Lizenznummer 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
Vervielfältigungsgenehmigung Nr. 3/49/66 bis 3/79/66

Satz und Druck
Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam,
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)



Anzeigen
Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung,
102 Berlin, Rosenthaler Straße 28–31,
und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den
Bezirken der DDR

Gültige Preisliste Nr. 3

Wettbewerb Halle-West

Der Wettbewerb „Freiflächengestaltung des südlichen Stadtrandes der Chemiearbeiterstadt Halle-West", veröffentlicht als Einlageblatt in „Deutsche Architektur", Heft 7/1966, wird bis 27. 2. 1967, 12.00 Uhr, verlängert. Unterlagen können beim Rat des Bezirkes Halle, Hauptplanträger Stadtzentrum, 402 Halle, Willy-Lohmann-Str. 7, noch angefordert werden. Die Schutzgebühr von 20,– MDN ist auf das Konto der DNB Halle 2 800 000, Kap. 8010/8/84/3, Hauptplanträger Stadtzentrum, einzuzahlen. Rückfragen sind noch möglich. red.

To Our Foreign Readers

Please, renew your subscription to Deutsche Architektur in due course to ensure continuous supply in 1967

A nos lecteurs étrangers

S'il vous plait, rennouvelez à temps yotre souscription à Deutsche Architektur pour éviter des interruptions de liraison en 1967

Нашим читателям за рубежом

Пожалуйста, не забудьте своевременно возобновить подписку на журнал Deutsche Architektur для того, чтобы обеспечить непрерывное получение и в 1967 г.

Aus dem vorigen Heft:
V. Bundeskongreß des BDA
Arbeiten des Entwurfsinstituts Professor Schaarschmidt
Nebenanlagen des Industriebaus

Im nächsten Heft:
Komplexe Rationalisierung und Baukastensystem
Unifizierte Baukonstruktionen
Messehalle in Rostock

Redaktionsschluß:
Kunstdruckteil 28. Juli 1966
Illusdruckteil 5. August 1966

Titelbild:
Stralsund. Konzentration gesellschaftlicher Einrichtungen außerhalb des Stadtzentrums als mögliche Grundlage von Wohnbezirkszentren (siehe S. 588 ff.)

Karrikatur:
Gerd Wessel, Berlin

Fotonachweis:
Johann Greiner, Berlin (4); Rolf Linke, Berlin (1); Hermann Dieck, Magdeburg (2); Rudolf Lingner, Fredersdorf (1); Herbert Fiebig, Berlin (13); Wolfgang Timme, Eisenhüttenstadt (3); Peter Garbe, Berlin (3); Märkisches Museum, Berlin (1); Werner Rietdorf, Berlin (3); Hubert Scholz, Berlin (3)

Index 31 409